



Тахографы. Обзор системы.

Инженер ООО «Трэйд Инжиниринг Групп»

Александр Левшик - Ноябрь, 2015



ООО «Трэйд Инжиниринг Групп» является официальным дистрибьютором Continental Automotive G.m.b.H. по продаже тахографов VDO, запасных частей, датчиков, считывающего и сервисного оборудования, а также развитию сети сервисных мастерских на территории Республики Беларусь.

Главная Услуги Обучение Вопрос-ответ Наши представители Контакты

Продукты и комплексные решения:

- Цифровой тахограф DTCO 1381
- Цифровой тахограф DTCO 3283
- Датчик KITAS 2+
- Устройство передачи данных DLD@
- Считывающее оборудование
- ПО для обработки данных
- Решение для контрольных органов
- Решение для автопредприятий
- Решение для мастерских

Сервис и поддержка

Новости

Новые датчики KITAS 2+

Обновлено: 22 Январь 2015

С сентября 2014 года стартовало производство датчиков нового улучшенного типа KITAS 2+ RL. Новые датчики имеют новое обозначение и номера...

[Подробнее...](#)

Добро пожаловать на наш обновленный сайт!

Обновлено: 14 Январь 2015

Уважаемые господа, мы рады приветствовать Вас на нашем обновленном сайте. Надеюсь

Полезные ссылки:

- Вход в интернет сервис TIS-Web
[Login](#)
- Вход в интернет сервис DLD Remote Service
[Login](#)
- Приложение VDO Driver
- Приложение TIS-Web Fleet

Партнерь:

- Официальный сайт
- Официальный сайт

Обновленный сайт компании: www.tradeing.by



Обзор действующего законодательства



Постановление Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от
21.02.2008 N 8 "Об утверждении Инструкции о порядке использования тахографов на
транспортных средствах"

ИНСТРУКЦИЯ
О ПОРЯДКЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТАХОГРАФОВ
НА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ

10. Тахографы, применяемые на транспортных средствах, зарегистрированных в Республике Беларусь, **подлежат представлению на обязательную поверку** в порядке, установленном Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь, в целях установления годности тахографа к эксплуатации.

11. **Поверка тахографов осуществляется при их установке, после ремонта или периодически в процессе эксплуатации.**

12. **Положительные результаты поверки тахографа удостоверяются выдачей свидетельства о поверке тахографа и нанесением на тахограф знака поверки средств измерений.**

13. **Свидетельство о поверке тахографа должно храниться у автомобильного перевозчика в течение срока его действия и предъявляется по требованию уполномоченных контролирующих лиц.**

14. При отрицательных результатах поверки тахографа выдается извещение о его непригодности к эксплуатации.

Тахографы, на которые выдано извещение о его непригодности к эксплуатации, должны быть сданы в ремонт.

Замена электронно-механического (аналогового) тахографа на электронный (цифровой) тахограф должна осуществляться в случае, если данный электронно-механический (аналоговый) тахограф в установленном порядке не прошел поверку после 16 июня 2010 г.

О некоторых мерах по реализации постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11 июня 2010 г. № 903

ПОЛОЖЕНИЕ

о требованиях к сервисным мастерским, осуществляющим оказание услуг (выполнение работ) по установке, активированию и ремонту цифровых тахографов

1. Настоящее Положение устанавливает требования к сервисным мастерским, осуществляющим оказание услуг (выполнение работ) по установке, активированию и ремонту цифровых тахографов, и их работникам.
Термины, используемые в настоящем Положении, понимаются в значениях, определенных в постановлении Совета Министров Республики Беларусь от 11 июня 2010 г. № 903 «О некоторых вопросах функционирования системы цифровых тахографов» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., № 146, 5/32029) и Европейском соглашении, касающемся работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки, заключенном в г. Женеве 1 июля 1970 года (далее – ЕСТР).
2. Оказание услуг (выполнение работ) по установке, активированию и ремонту цифровых тахографов, соответствующих требованиям ЕСТР, **осуществляется сервисными мастерскими, которые имеют разрешение на оказание услуг** (выполнение работ) по установке, активированию и ремонту цифровых тахографов (далее – разрешение), **выдаваемое в установленном порядке Министерством транспорта и коммуникаций Республики Беларусь (далее – Минтранс).**



Постановление Минтранс №46 от 16.06.2010г.

Постановление Минтранс №46 от 16.06.2010г. предписывает:

1. Автомобильный перевозчик, сервисная мастерская должны обеспечивать регулярное перенесение информации из энергонезависимой памяти цифрового тахографа и карточек в программно-технические средства с применением специального программного обеспечения, а также резервное копирование информации на сменные электронные (цифровые) носители.

Перенесение информации из энергонезависимой памяти цифрового тахографа должно осуществляться независимо от модели цифрового тахографа.

2. Перенесение информации из энергонезависимой памяти цифрового тахографа в программно-технические средства, в том числе о параметрах цифрового тахографа, внесенных работником сервисной мастерской в энергонезависимую память цифрового тахографа, должно осуществляться сервисной мастерской не реже одного раза в **28 дней**, а также перед:

сменой собственника транспортного средства;
сдачей транспортного средства в аренду (лизинг);
выведением транспортного средства из эксплуатации;
заменой или ремонтом цифрового тахографа.

3. Перенесение информации из карточки водителя в программно-технические средства должно осуществляться не реже одного раза в **28 дней**, а также при прекращении трудовой деятельности водителя транспортного средства, но не позднее последнего дня его работы у данного автомобильного перевозчика.



Постановление Минтранс №46 от 16.06.2010г.

4. В случае невозможности перенесения информации из энергонезависимой памяти цифрового тахографа и карточки водителя в программно-технические средства сервисной мастерской по запросу автомобильного перевозчика выдается документ о невозможности перенесения информации, заверенный печатью (штампом) сервисной мастерской.

В случае, если информация из энергонезависимой памяти цифрового тахографа и карточки водителя может быть перенесена лишь частично, в документе о невозможности перенесения информации отражаются только данные, которые не могут быть перенесены.

5. Контроль режимов работы и отдыха водителей транспортных средств должен осуществляться автомобильным перевозчиком, как правило, в день перенесения информации в программно-технические средства, но не позднее **3 дней** со дня ее перенесения.

6. Резервное копирование информации из энергонезависимой памяти цифрового тахографа и карточки на сменные электронные (цифровые) носители должно осуществляться не реже двух раз в месяц.

7. Информация, перенесенная из энергонезависимой памяти цифрового тахографа или карточки в программно-технические средства, должна храниться автомобильным перевозчиком, сервисной мастерской в течение **не менее 24 месяцев** в условиях, предотвращающих доступ к ней третьих лиц, ее утрату (хищение). При этом резервная копия информации должна храниться в сейфе или металлическом ящике.



Глава 3. Права и обязанности водителей

15. Водитель механического транспортного средства, оборудованного тахографом, обязан представлять по требованию сотрудников ГАИ, должностных лиц Транспортной инспекции Министерства транспорта и коммуникаций:

15.1. при аналоговом тахографе — регистрационные листки (тахограммы);

15.2. при цифровом тахографе — карточку водителя, распечатки с тахографа, регистрационные листки (тахограммы), предоставить доступ к тахографу;

15.3. свидетельство о поверке (калибровке) тахографа.



ЗАКОН РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

12 июля 2013г. № 64-3 «О внесении изменений в КоАП РБ.»

- **Статья 18.26. Нарушение установленного режима труда и отдыха и требований к его учету при выполнении автомобильных перевозок**
- 1. Выполнение международной автомобильной перевозки без контрольного устройства (тахографа), а равно нарушение требований законодательства к использованию контрольного устройства (тахографа), регистрационных листков (тахограмм) или карточки водителя, хранению информации о режиме труда и отдыха водителя, повлекшее искажение или утрату данных о режиме труда и отдыха водителя, –
Штраф в размере от 30 до 50 базовых величин.
- 2. Нарушение водителем транспортного средства установленного режима труда и отдыха при выполнении автомобильной перевозки –
Штраф в размере от 5 до 20 пяти базовых величин.
- 3. Нарушение предусмотренных законодательством сроков перенесения информации из контрольного устройства (тахографа) или карточки водителя в программно-технические средства –
Штраф – от 2 до 5 базовых величин.



НОРМАТИВНАЯ БАЗА ПО РЕЖИМАМ ТРУДА (ЕСТР)

РАЗРЕШЕННОЕ ЕЖЕДНЕВНОЕ ВРЕМЯ ВОЖДЕНИЯ.

Два раза в неделю это время разрешено увеличить до 10 часов.

9 часов

ВОЖДЕНИЕ

4,5 часа

ПЕРЕРЫВ*

45 мин

ВОЖДЕНИЕ

4,5 часа

ОТДЫХ

Не менее 11 часов
(три раза в неделю не менее
9 часов)

*Общее время отдыха можно разделить на 15 и 30 минутные интервалы

ОБЩЕЕ ВРЕМЯ ВОЖДЕНИЯ ЗА НЕДЕЛЮ

(Считая с понедельника 00:00 по воскресенье 24:00) не должно превышать
9 часов – 10 часов – 9 часов – 10 часов – 9 часов – 9 часов

56 часов

ОБЩЕЕ ВРЕМЯ ВОЖДЕНИЯ ЗА ЛЮБЫЕ ДВЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ НЕДЕЛИ

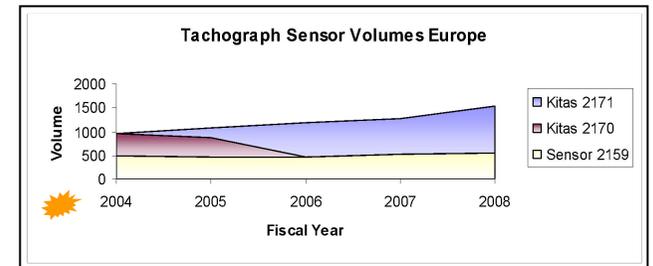
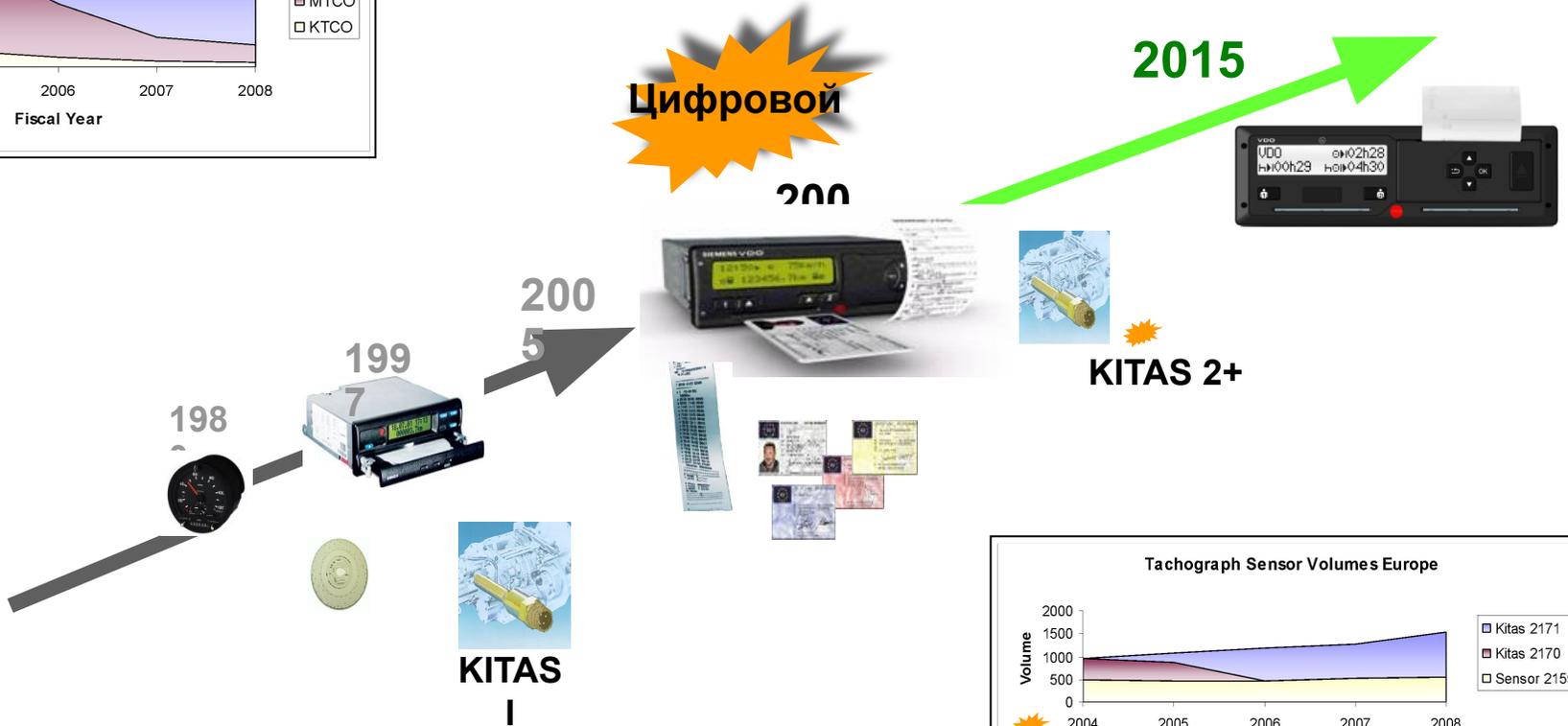
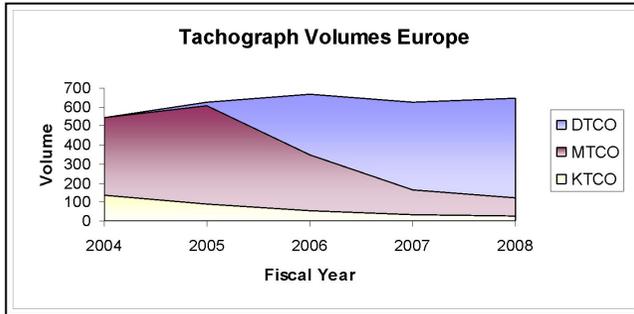
3 неделя (34 часа) – 2 неделя (56 часов) – 1 неделя (34 часа)
56 + 34 = 90 часов (две последовательные недели)

90 часов

Тахографы



История тахографии



Типы аналоговых тахографов

EGK100

(Вольво FH12 до 2002 года)



Kienzle 1324

(автомобили после 2002 года)

Kienzle 1319
(МБ Актрос,
Спринтер, ФВ
Крафтер, Неоплан)



Kienzle 1318
(автомобили
после 1990
года)



Паспорт тахографа



Регистрационный листок:

Регистрационный листок следует использовать в соответствии с требованиями. Номер прибора должен соответствовать номеру, указанному на диске тахометра.

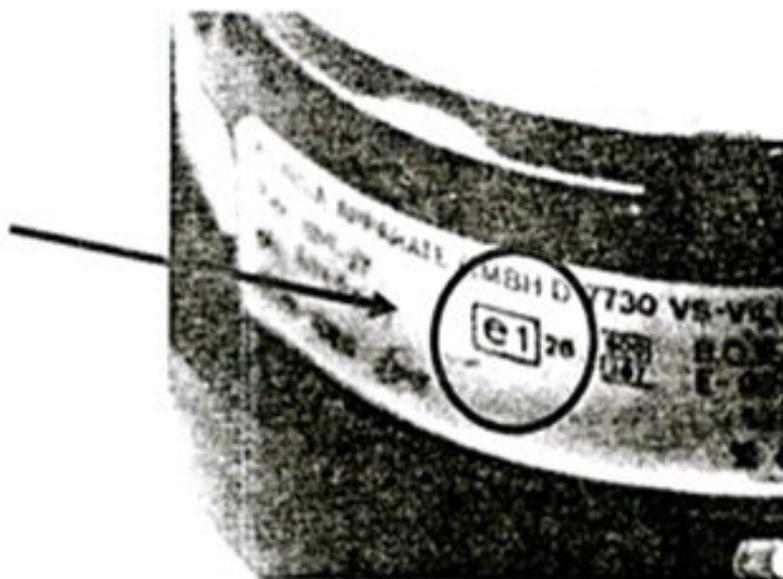




e1 03 04 09 10
 11 12 15 18
 21 22 23 26 29 30
 31 32 35 36 37 40
 41 44 45 46 47 48
 53 54 55 56 57 58
 59 60 63 64 65 66
 67 68 69 70 72 73
 74 75 82 83

e2 18 20

e11 18 20



Регистрационный листок:

Обратите внимание на указание скорости.

Номер прибора должен соответствовать номеру, указанному на обратной стороне регистрационного листка.

Водитель должен здесь указать:

- Дату и место, в котором он находится в момент извлечения диска из прибора.
- Показания спидометра транспортного средства, которое он покидает.
- По желанию километраж, пройденный с начала использования диска.

Фамилию и имя

Eric Delatour

Waterloo

Местонахождение в момент извлечения

15/01/2006

16/01/2006

Дата в момент извлечения

GRV875

125 km/h

← 57.271

→ 56.489

Километраж в конце использования диска

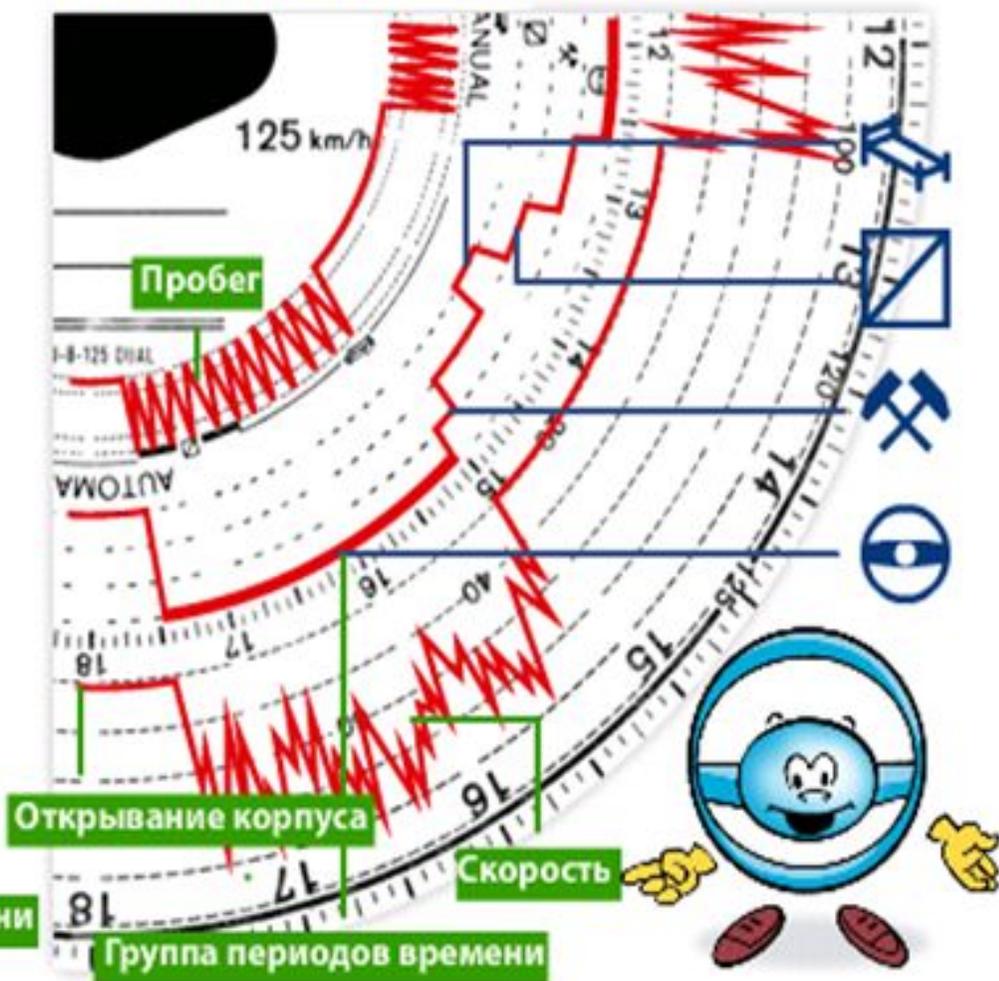
782

Число пройденных километров

Хронограф автоматического типа



Хронограф стандартного типа



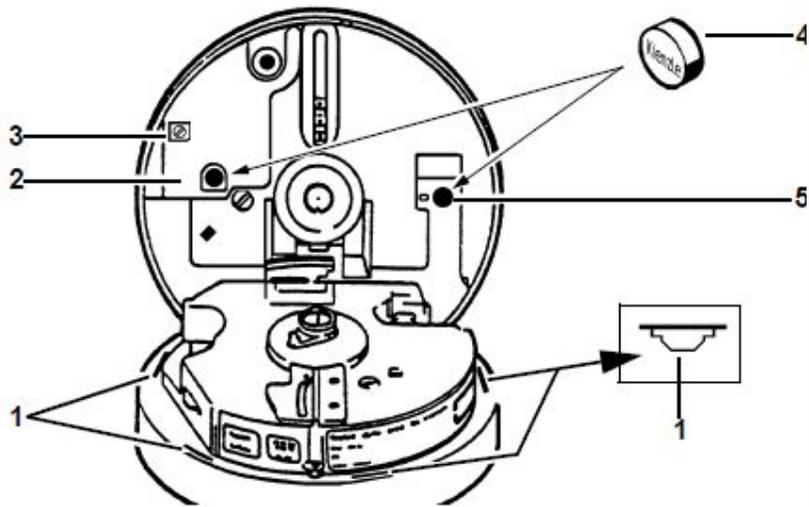
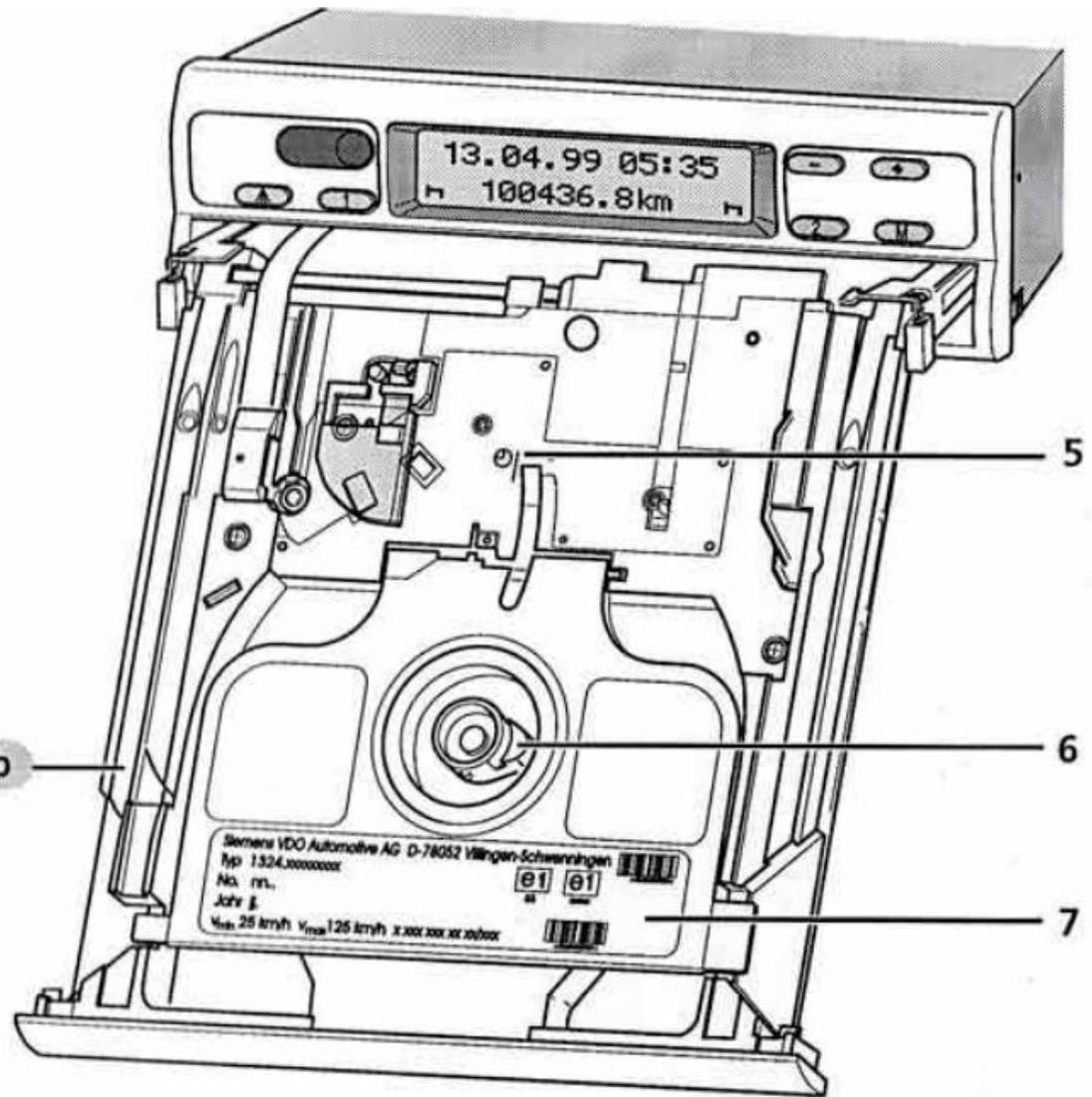
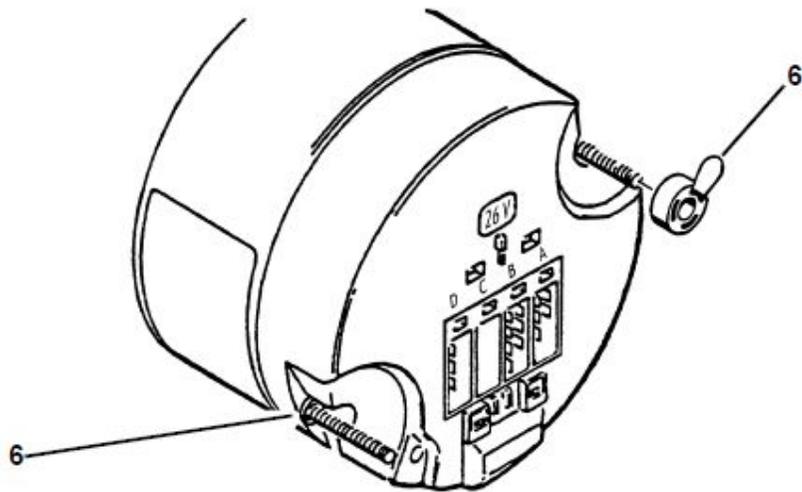


Fig. 5-1 Sealing points and protective elements on the unit



Общий вид системы цифровых тахографов

Мастерская

Сервисная
диагностическая
система (SDS)



Программа для
скачивания



Скачивающий
ключ

Автомобиль / Предприятие



ТСО
Спидометр



Тахограф 1381

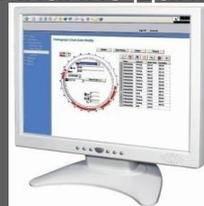


Принтерная бумага



ТСО
Датчик

Анализ данных



TIS-Web
TIS-Office
TIS-Compact plus

Скачивающие
инструменты

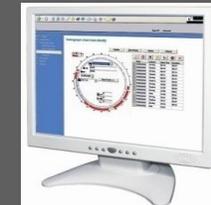


Обработка/ Контроль

Скачивающий
ключ



Программы



TIS-Web
TIS-Office
TIS-Compact plus

Цифровой тахограф DTСO1381®

Используется в 85%
транспортных средств
при выполнении
международных
коммерческих перевозок
в соответствии с ЕСТР



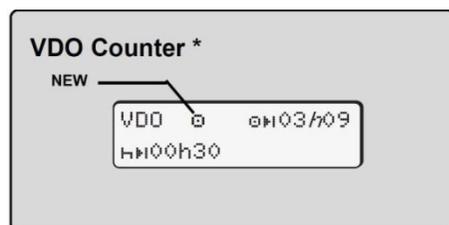
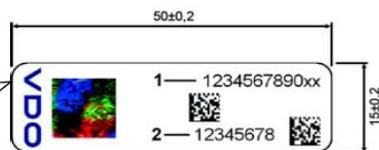
DTСO1381® версии 2.1 является первым тахографом на рынке, который записывает GPS позицию автомобиля.

Новое поколение DTCS01381® версия 2.2



Особенности:

- Оптимизированная производительность системы
- Улучшенная производительность загрузки информации тахографа (быстрее на 30%)
- Модификация обработки событий тахографа
- Повышение безопасности системы тахографа
- Новая панель
- Дистанционное управление HMI
- Улучшенный VDO счетчик
- Переход в «спящий режим» после 1 минуты
- Снижение энергопотребления тахографа
- Возможность отображения на дисплеи автомобиля информации тахографа, режима водителя (K-Line, CAN1 или CAN 2)
- Улучшенная безопасность корпуса тахографа (серийная этикетка)





- (а) Производитель
- (б) Тип устройства
- (в) Серийный номер
- (г) Год выпуска и дата производства
- (д) Знаки технического контроля и допуска к использованию
e1-84 (контрольное устройство ЕС), e1-024091 (ЭМС)
- (е) Внешний предметный номер
- (ж) Номер версии

Напряжение 0 12 В
1 24 В
2 24 В (ППОГА)
3 12 В (ППОГА)

Дисплей / подсветка клавиш / тип дисплея 00 желтый / нет / позитив
01 желтый / желтый / позитив
02 белый / нет / позитив
03 белый / белый / позитив
04 оранжевый / нет / позитив
05 оранжевый / оранжевый / позитив
06 зеленый / нет / позитив
07 зеленый / зеленый / позитив
:

Защитный экран 0 стандартный с фирменным логотипом
1 без фирменного логотипа
2 фирменный логотип по заказу покупателя
:

Корпус 0 стандартный
1 с распоркой
2 стандартный с крепежным колпачком
3 с распоркой и крепежным колпачком
4 с удлиненной распоркой и крепежным колпачком

свободно 00 - 99

Порядковый номер 001 - 999

Упаковка А 6-штучный контейнер многоразового использования
В стандартная индивидуальная упаковка
:

1381 a bc d e fg hij k m

Тахографы других производителей



Stoneridge SE 5000



Actia Smartach



EFAS EFKON

Типы карт

Карта водителя



Карта контролера



Карта предприятия



Карта мастерской



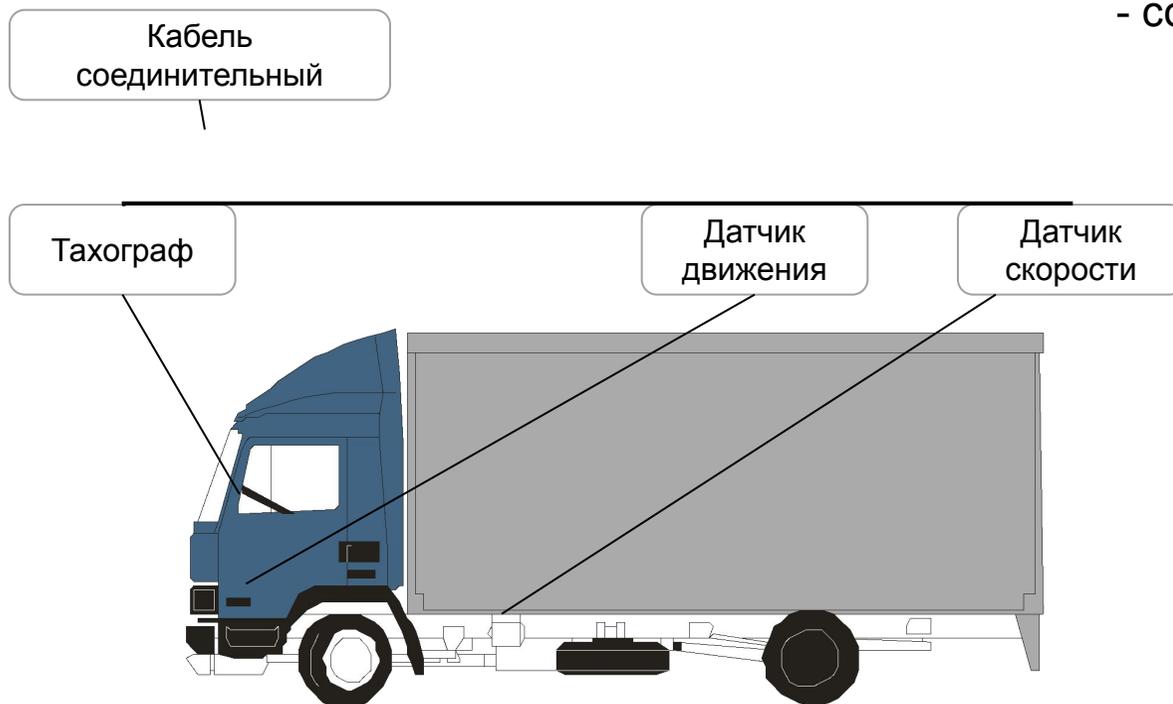
Принципиальная схема оснащения транспортного средства устройствами контроля за соблюдением режимов труда водителей

- контрольное устройство (тахограф)

- датчик скорости

- датчик движения (второй источник движения)

- соединительные кабели



Проверка тахографа на соответствие ЕСТР

Первое изменение было связано с переходом от аналогового типа тахографа к цифровому, было предусмотрено в тексте 5-ой поправки к ЕСТР (для стран ЕСТР не успевших вовремя внедрить систему цифрового тахографа) и было привязано к дате первого получения государственного номера на автомобиль.

В тексте поправки к ЕСТР было указано, что все транспортные средства, которые впервые получают регистрационный государственный номер после вступления в силу требований 5-ой поправки, должны быть оборудованы цифровыми тахографами.

5-ая поправка вступила в силу 16.06.2006, таким образом через 4 года – это дата: - 16.06.2010. Это означает, что если государственный номер был присвоен автомобилю после 16.06.2010, то на его борту может находиться только цифровой тахограф.

Проверка на соответствие ЕСТР

- Контролируемые периоды времени по изменению требований ЕСТР:

- Переход от аналоговых тахографов к цифровым:

- Смена требований Дополнения 1 → на требования Дополнения 1B



16 июня 2010года

VDO

Развитие законодательных требований привело к тому, что были внесены изменения в Дополнение 1Б к Приложению к ЕСТР.

Изменения были внесены по процедуре предусмотренной статьей ЕСТР 22-бис, а именно: - комиссия Европейского Союза внесла изменения в Annex 1B и известила об этом комитет по транспорту ЕЭК ООН с целью оповещения всех участников соглашения ЕСТР о внесенных изменениях и их утверждении. Эти изменения были внесены Постановлением ЕС под номером 1266/2009.

Проверка на соответствие ЕСТР

-Контролируемые периоды времени по изменению требований ЕСТР:

-1-ая смена поколений цифровых тахографов:

-Проверяем по распечатке даты (2) и (3) и версию 1381:

Printout 1 (Left):

```

T Siemens VDO Automotive
AG
Test Workshop 0104
TDRUK / D 2 1 4 0
07.02.2106
T 07.06.2007 (2)
A 54235648979245678
/0108X0
w 7 645 Imp/km
k 7 645 Imp/km
l 1 276 mm
e 5VX234U
> 80km/h
18 - 16 km
  
```

Printout 2 (Middle):

```

T 000 "Материал"
Волгоград Волгоград
TDRUS/ U 0 0 0 3 0 1
06.05.2014
T 01.10.2013 (3)
A VF1LJ0885V0805600
RUS/B4598X177
w 5 172 Imp/km
k 5 172 Imp/km
l 2 090 mm
e 205/65R18
> 100km/h
2 - 2 km
  
```

Printout 3 (Right - Physical Unit):

```

Continental Automotive GmbH
D-78052 Vödingen
Typ 1381.101010.10
No. 0001408183
Jahr MCR
Sample
Rel. 1.3
  
```

Если хотя бы одна из дат позже чем 01.10.2011, то версия тахографа не может быть меньше, чем 1.4.

VDO

Проверка на соответствие ЕСТР

- Контролируемые периоды времени по изменению требований ЕСТР:

- 1-ая смена поколений цифровых тахографов:

- Переход к правилу 1-ой минуты

01.10.2011



1-ое поколение



2-ое поколение –
Правило 1-ой минуты

Тахографы, которые устанавливаются на автомобиль после 01.10.2011, должны соответствовать правилу 1-ой минуты. Версия DTCO 1.4 и выше.

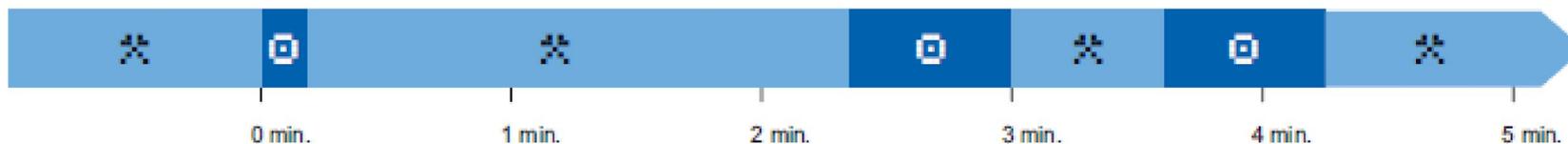
VDO

01 октября 2011года

Первый этап требований вступил в силу с 01.10.2011, и эти требования предписывают, что начиная с этой даты, допускается установка тахографов только соответствующих, так называемому «Правилу 1-ой минуты».

Правило 1 минуты

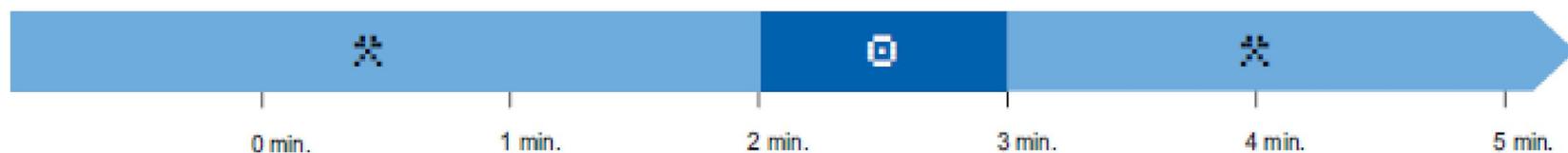
Правило 1 минуты позволяет сэкономить драгоценное время вождения при погрузке/разгрузке, в пробках или паркингах.



Реальное время вождения составляет 1 мин 30сек



Запись вождения в тахографе старой версии составит 5мин



Запись вождения в тахографе новой версии составит 1мин.

Очередные требования Постановления 1266/2009 вступили в силу с 01.10.12. Эти требования предписывали, начиная с даты 01.10.12 производить установку тахографа с **обязательной установкой антимагнитного датчика и второго независимого источника сигнала движения**. Версия тахографа при этом обязана быть сертифицированной на эти новые требования. Такими тахографами являются **VDO DTCO 1381 версии 2.0 и выше**.

Для проведения процедур контроля инспектору доступна оперативная информация о наличии второго независимого источника сигнала движения в дополнительном модуле на распечатке, в виде: - как это показано на рисунке.

Данные по установленному датчику (начиная с релиза 2.1)
- Если вместо xx написано "OK", значит датчик (KITAS2+) отвечает положению 161a (CR(EU) №1266/2009).
- Если вместо xx написано "?", значит необходимо проверить датчик на соответствие законодательству.

Проверка на соответствие ЕСТР

- Контролируемые периоды времени по изменению требований ЕСТР:

- 2-ая смена поколений цифровых тахографов:

- Противодействие манипуляциям



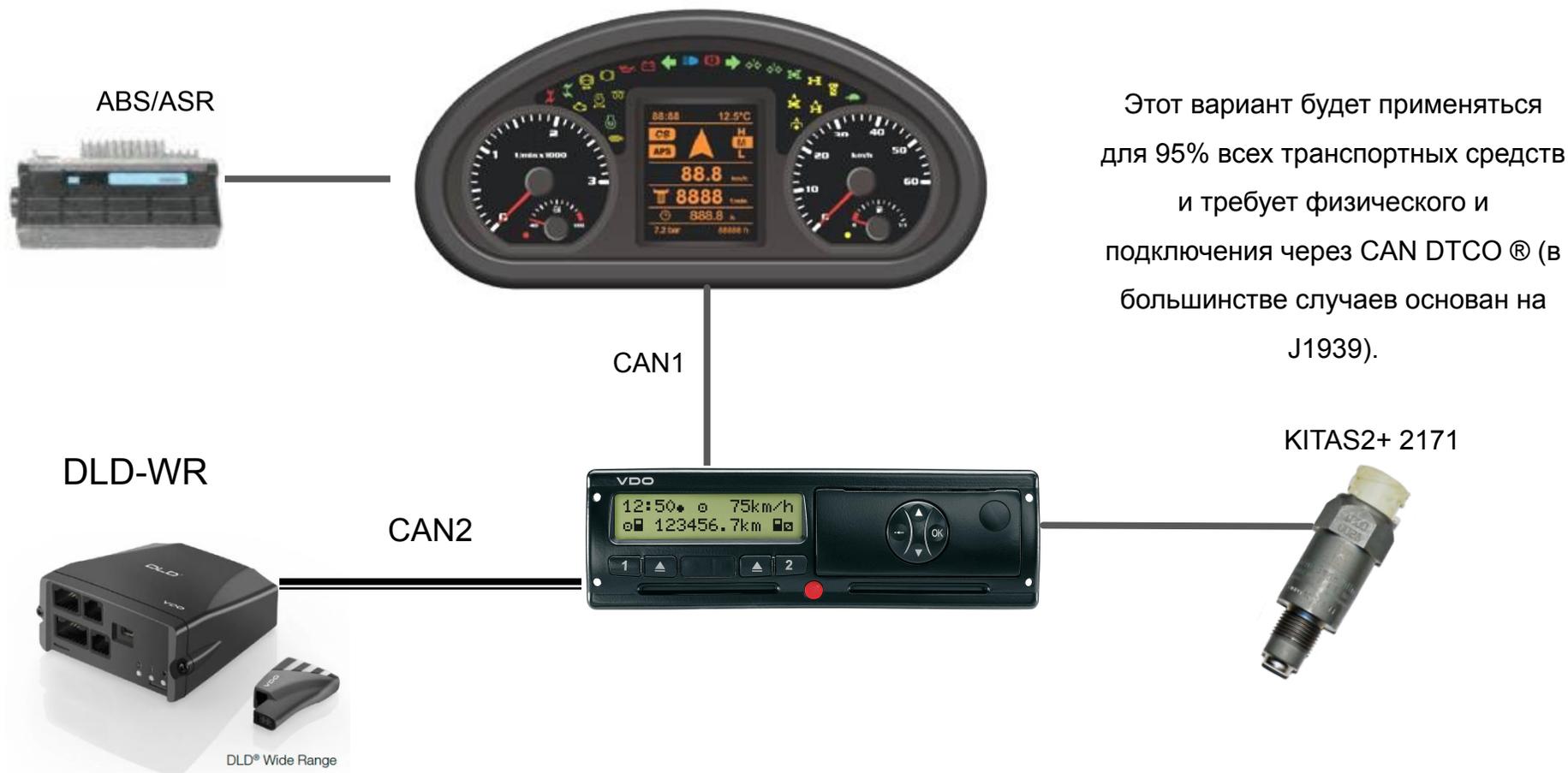
Тахографы, которые устанавливаются на автомобиль после 01.10.2012, должны иметь второй независимый источник сигнала движения и быть подключены к антимагнитному датчику.
Версия DTCO 2.0 и выше.

01 октября 2012года

VDO

```
-----AD-----
CAN:      1
Source:   speed
Gain:     0.00390625
Factor:   0.926
-----ID-----
CR(EU) No.1266/2009: XX
```

Схема стандартного подключение независимого сигнала движения (IMS)



Этот вариант будет применяться для 95% всех транспортных средств и требует физического и подключения через CAN DTCO ® (в большинстве случаев основан на J1939).

Схема подключения независимого сигнала движения (IMS) при отсутствии возможности подключения через CAN



DTCO® GEOLOC может быть установлен на приборной панели, например. Для оптимального приема он должен быть установлен как можно ближе. На ветровое стекло насколько ЭТО ВОЗМОЖНО.



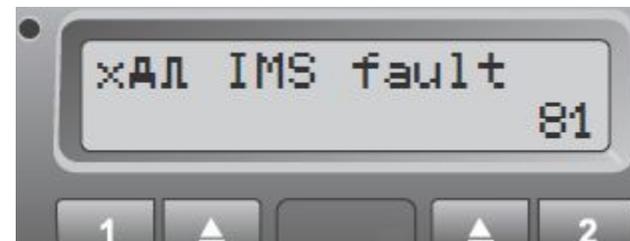
Отсутствует сигнал импульсов с датчика KITAS, а второй сигнал скорости есть.



CAN
(ABS/ASR)
или DTCO®
GeoLoc



Сигнал импульсов датчика KITAS есть,
а второй сигнал скорости отсутствует.



Проверка подключения второго сигнала движения

Шаг 1



Выключите зажигание и нажмите любую клавишу

Шаг 2



Включите зажигание.

- Символ " " должен пропасть

хДЛ

- " " IMS ошибка не должна отображаться (подождите 1 мин.)

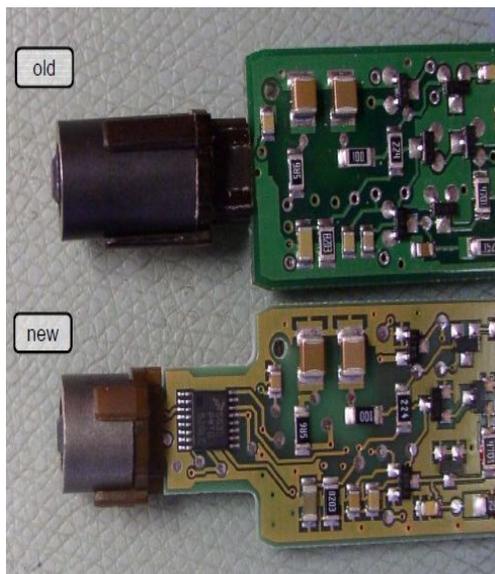
Шаг 3 (наличие ошибки)



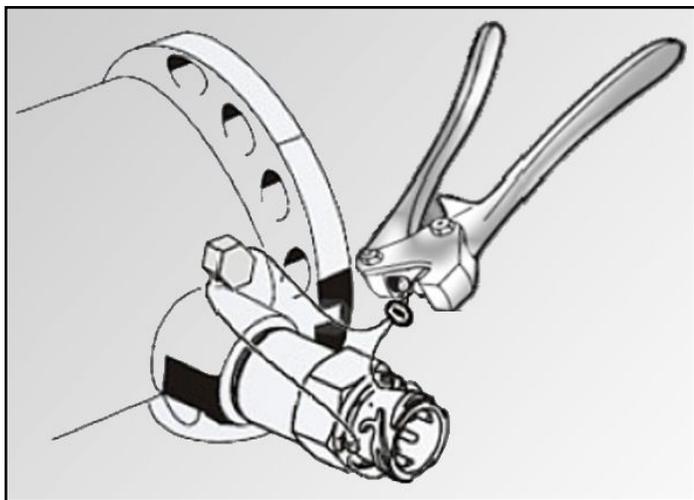
Датчик KITAS

Защита от фальсификации данных

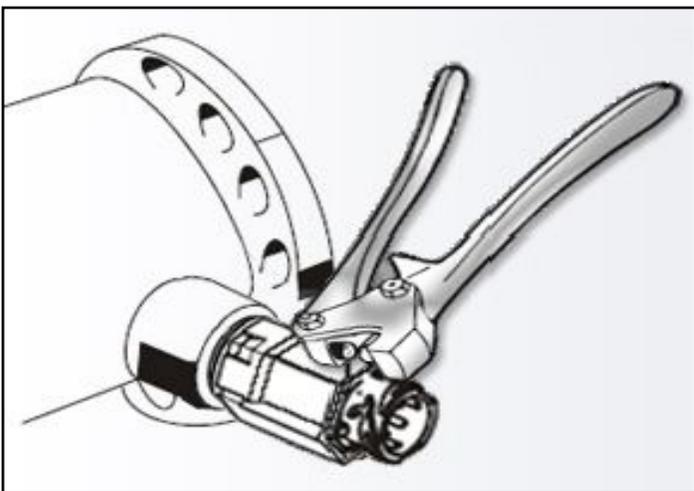
С сентября 2014 года стартовало производство датчиков нового улучшенного типа KITAS 2+ RL. Новые датчики имеют новое обозначение и номера. Новые датчики более устойчивы к механическим вибрациям и обеспечивают еще более надежную передачу данных в тахограф.



Опломбирование датчика скорости КИТАС 2171



С помощью пломбировочной проволоки



С Помощью
Специальной
пломбы КИТАС

Опломбирование датчика скорости KITAS 2171



Предыдущий номер заводской пломбы с эмблемой "SV"



Новый номер заводской пломбы с эмблемой "VDO"



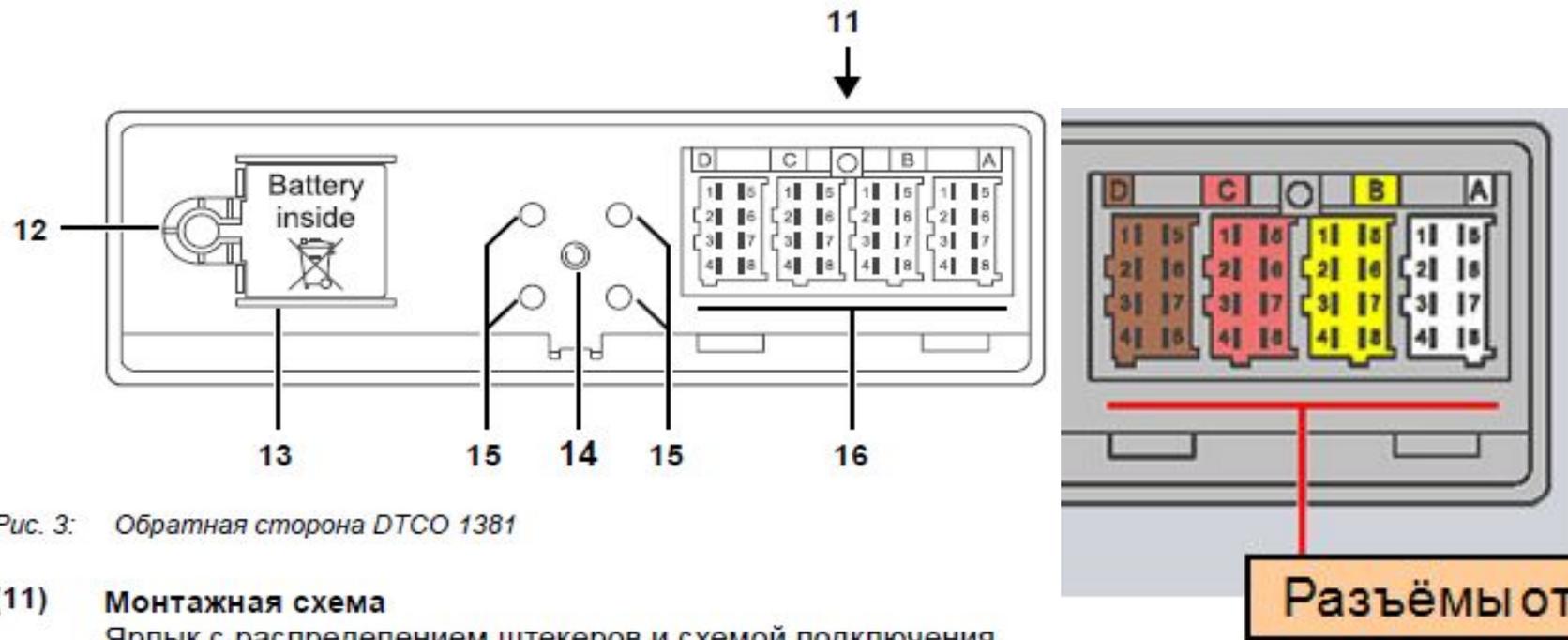


Рис. 3: Обратная сторона DTCO 1381

- (11) **Монтажная схема**
Ярлык с распределением штекеров и схемой подключения
- (12) **Пломба для отделения под батарею**
Опломбирование против неправомерного открытия отделения под батарею
- (13) **Отделение под батарею**
Буферная батарея в заводской комплектации
- (14) **Зажим для крепежного колпачка**
Для подпора в монтажном отделении
- (15) **Точки затяжки распорки**
При использовании распорки для подпора в монтажном отделении
- (16) **Подключение штекеров с А до**



Обязательно примите во внимание!

При замене батареи применяйте исключительно имеющую допуск батарею (тип SB-AA02P, номер заказа HS53.1600.057) фирмы Continental Automotive.

Если при замене буферной батареи DTCSO 1381 не соединен с внешним снабжением напряжения, то с момента его отделения от буферной батареи устройство больше не является пригодным к эксплуатации!

По этой причине при замене буферной батареи непременно следите за тем, чтобы снабжение напряжения DTCSO 1381 не прерывалось!

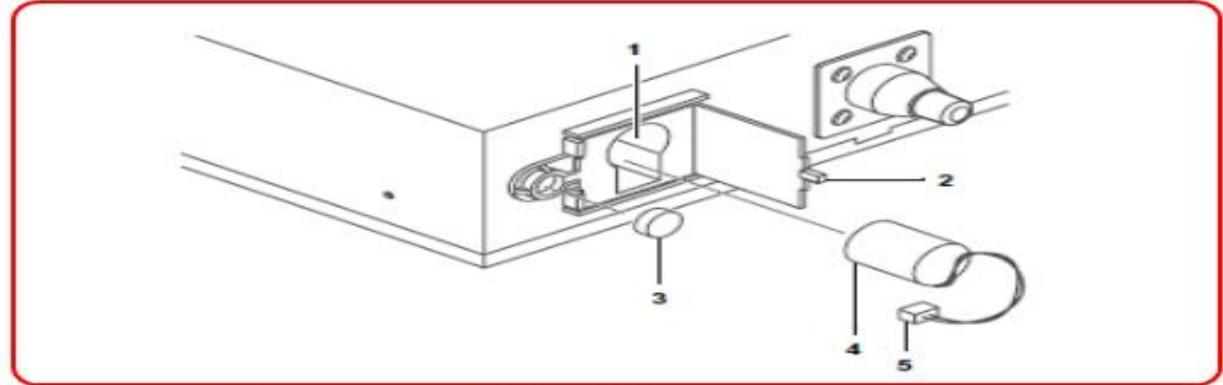
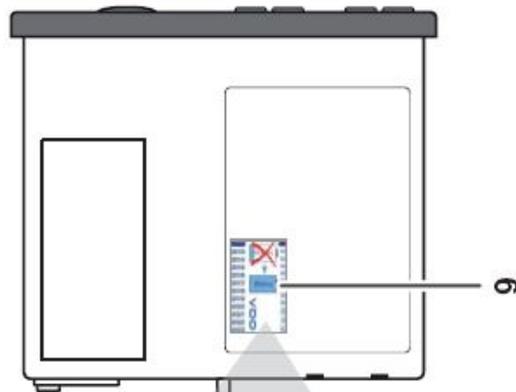


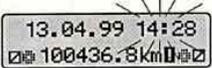
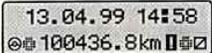
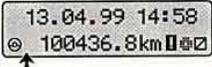
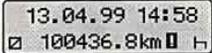
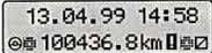
Рис. 70: Заменить буферную батарею

1. Демонтировать DTCSO 1381 из монтажного отделения.
2. Удалить колпачок пломбы (3) отделения под батарею и открыть крышку (2) отделения под батарею.
3. Вынуть имеющуюся батарею (4) из отделения под батарею и осторожно вытянуть штекер (5) из штырькового ввода на печатной плате.
4. Осторожно вжать штекер новой батареи в правильную позицию в штырьковом соединении и вложить батарею в отделение под батарею.
5. Закрыть крышку отделения под батарею.
Указание!
Следите за тем, чтобы не зажать проводку батареи!
6. Выполнить тиснение колпачка пломбы (3) и с помощью монтажного инструмента вжать в полузаготовку пломбы.

Код Носителя Данных (КНД)	Дисплей DTCO 1381					Знач прич
	Пиктогр.	Д	Текст ошибки	КНД	Код ошибки	
01	xA	A	Сбой устройств	01	4000000139	→
02	xA	A	Сбой устройств	02	4000000139	→
04	xA	A	Сбой устройств	04	4000000C31	→
05	xA	A	Сбой устройств	05	4000000139	→
06	xA	---	Сбой часов	06	8000000800	→
09	xA	---	Калибровка недействит.	09	8000000D33	→
10	xA	A	Сбой устройств	10	4000003000	→
12	xT	---	Сбой скачивания	12	00000005B2	→
13	xA	E	Сбой устройств	13	4000000A70	→
14	xA	E	Сбой устройств	14	4000000B78	→
15	xA	D	Сбой устройств	15	8000001177	→
16	xL	---	Сбой датчика	16	8000002508	→
17	!B	A	Нарушение безопасности	17	8000002452	→
18	!B	B	Нарушение безопасности	18	8000002452	→
19	!+	B	Сбой электропитания	19	8000002004	→
20	!L	C	Сбой датчика	20	8000002380	→
21	!L	A	Сбой датчика	21	8000002180	→
22	!L	B	Сбой датчика	22	8000002280	→
23	!B	C	Нарушение безопасности	23	8000002452	→
24	!B	D	Нарушение безопасности	24	8000002452	→
25	!B	E	Нарушение безопасности	25	00000005B1	→

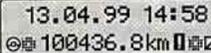
Код Носителя Данных (КНД)	Дисплей DTCO 1381					Значение, причины и меры
	Пиктогр.	Д	Текст ошибки	КНД	Код ошибки	
26	!B	F	Нарушение безопасности	26	00000005B1	→ страница 276
28	!oB	---	Движение без карты	28	8000001260	→ страница 271
29	!BB	---	Конфликт карт	29	00000005B1	→ страница 271
30	>>	---	Превышение скорости	30	00000005B1	→ страница 271
31	!+	A	Сбой электропитания	31	8000000004	→ страница 272
34	!B	---	Возврат карт не возможен	34	00000005B3	→ страница 256
36	!T	---	Распечатка не возможна	36	00000005B3	→ страница 257
37	!TΣ	---	Распечатка отложена	37	00000005B3	→ страница 257
38	!T	---	Принтер открыт	38	00000005B3	→ страница 258
39	!To	---	Нет бумаги	39	8000000660	→ страница 258
40	!A1	C	Сбой устройств	40	4000000400 4000000500	→ страница 259
41	xB1	---	Сбой карты	41	4000000400 4000000500	→ страница 268
42	!B1	I	Нарушение безопасности	42	4000000200 4000000300	→ страница 277
43	!B1	H	Нарушение безопасности	43	4000000200 4000000300	→ страница 277
44	!BA1	---	Карта не закрыта	44	4000000200 4000000300	→ страница 272
45	!ee1	---	Наложение времени	45	4000000200 4000000300	→ страница 273
46	!Be1	---	Ввод карты в движении	46	4000000200 4000000300	→ страница 273
47	!B1	I	Нарушение безопасности	47	4000000200 4000000300	→ страница 277

Коды неисправностей - обзор

Сообщение на дисплее	Код	Значение / принимаемые меры
 (Мигает индикация времени)	9053 или 9064	= МТСО 1324 автоматически переключился на начало или конец летнего времени, • или время было переставлено вложенным диаграммным диском. Указание: синхронизируйте по времени приёмник диаграммных дисков, ➔ см. стр. 70.
 (Не мигает двоеточие)	9064	= Неисправность в приводе приемника диаграммных дисков Проверьте, правильно ли вложены диаграммные диски.
	A050	= Езда без диаграммного диска "Водитель-1" (Неявный код ошибки в памяти ошибок.) Вложите диаграммный диск "Водитель-1".
	9051 9052	= Отсутствует диаграммный диск "Водитель-1" = Отсутствует диаграммный диск "Водитель-2" (Это сообщение появляется, как только при отсутствующем диаграммном диске будет осуществлено переключение с  например, на  .) Вложите диаграммный(е) диск(и).
	900A 900B A00C 900F 9010	= Ошибка при передаче CAN = Внутренняя поломка в приборе = Неисправность в клавиатуре, кнопка была нажата слишком долго или кнопка заблокирована = Неисправность LCD (дисплей)

➔ Продолжение смотрите на следующей странице



Сообщение на дисплее	Код	Значение / принимаемые меры
	9060	= Неисправность в коробке Активировать выброс, и непосредственно после этого снова закрыть коробку.
	9061 9062 9063	= Неисправность в записывающей системе (Эти помехи МТСО регистрирует на диаграммном диске, ➔ см. стр. 75.)
	9430	= Неисправность на выходе импульса "B7"
	A411	= Перебои связи с индикаторным устройством
	A423 A822	= Неисправности связи с датчиком = Ошибки в пароле датчика / серийном номере / сигнале (Эти неисправности МТСО регистрирует на диаграммном диске, ➔ см. стр. 75.)
	A400	= Перебои в напряжении (Неявный код ошибки в памяти ошибок. Перебои в напряжении МТСО регистрирует на диаграммном диске, ➔ см. стр. 75.)

Пиктограммы

Режимы функционирования/ люди

	Компания, фирма, предприятие
	Контролёр
	Водитель

	Мастерская, цех
	Данные о производителе

Действия водителя

	Прочие периоды, резерв
	Время движения
	Время перерывов

	Другая работа, техобслуживание
	Перерыв
	Неизвестное время

Прибор/функции

	Отсек для карты первого водителя
	Отсек для карты второго водителя
	Карточка тахографа
	Часы/ время
	Принтер/ распечатка
	Ввод

	Дисплей/экран тахографа
	Внешняя память
	Транспорт/ прибор, установленный на машине
	Размер покрышек
	Отключение электропитания

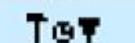
Карточки

	Карточка водителя		Карточка мастерской
	Карточка предприятия, компании		Нет карточки
	Карточка контролёра		

Вождение

	Движение с двумя водителями		Время движения за две недели
	Еженедельное время вождения		

Распечатки

	Ежедневная распечатка действий водителя с карточки
	Распечатка ошибок и происшествий с карточки
	Распечатка данных о превышении дозированной скорости
	Распечатка технических данных
	Ежедневная распечатка действий водителя непосредственно с тахографа
	Распечатка событий и ошибок непосредственно с тахографа
	Распечатка профиля скорости
	Распечатка оборотов двигателя (если поддерживается тахографом)

Разное

!	события	M	Ручная регистрация действий водителя
X	Ошибки	OUT	Необязательное использование прибора в стране
⏴	Указание, предупреждение о времени работы	⚠	Транспортировка на судне/ поезде
▶	Начало рабочего дня	24h	Ежедневный
⏴	Конец рабочего дня	→	«Откуда» или «Куда»
•	место	I	Еженедельный
🔒	Безопасность	II	Два раза в неделю
➤	Скорость	⌚	Ожидание
Σ	Общая сумма		

Дисплей

24h□□	Вывод на дисплей ежедневных действий водителя с карточки водителя
!x□□	Вывод на дисплей ошибок и событий с карточки
!x▷□	Вывод на дисплей ошибок и событий из памяти тахографа
>>□	Вывод на дисплей показаний о превышении скорости
24h▷□	Вывод на дисплей действий водителя из памяти тахографа
T□□	Вывод на дисплей технических данных

□*	Пост контроля
□+	Начальное время
+□	Конечное время
OUT+	Recording equipment not required Begin
+OUT	Recording equipment not required End
* ▶	Место начала рабочего дня
▶ *	Место окончания рабочего дня
▷+	Показатели транспортного средства

□T	Распечатка с карточки водителя
▷T	Распечатка из памяти тахографа
▷▶	Ввод данных в тахограф
□□	Вывод на дисплей с карточки водителя
▷□	Вывод на дисплей из памяти тахографа
*□	Местное время
□±	Коррекция UTC

События / происшествия

! 🗑	Ввод недействительной карточки
! ⌚	Наложение установленного времени
! 🗑	Ввод карточки во время движения
>>	Превышение разрешённой скорости
! 📏	Ошибка датчика скорости
! ⌚	Установка времени в мастерской

! 🗑	Конфликт карт
! 🗑	Вождение без соответствующей карточки
! 🗑	Некорректное закрытие последней карточки
! ⚡	Отключение электропитания
! 🗑	Нарушение/ угроза безопасности
> 🗑	Контроль превышения разрешённой скорости

Ошибки.

× 🗑1	Ошибка карты первого водителя, слот 1
× 🗑2	Ошибка карты второго водителя, слот 2
× 📏	Ошибка дисплея
× 🖨	Ошибка принтера

× 📏	Внутренняя ошибка тахографа
× 📏	Ошибка загрузки
× 📏	Ошибка датчика скорости

Предупреждения о времени работы

☞	Скоро перерыв, в движении уже 04ч15
---	-------------------------------------

☞	Перерыв, в движении уже 04ч30
---	-------------------------------

Предупреждения и указания

☞	Неправильный ввод
☞	Доступ в меню невозможен
☞	Пожалуйста, введите данные
☞	Распечатка невозможна
☞	Принтер открыт
☞	Нет бумаги в принтере
☞	Распечатка задерживается

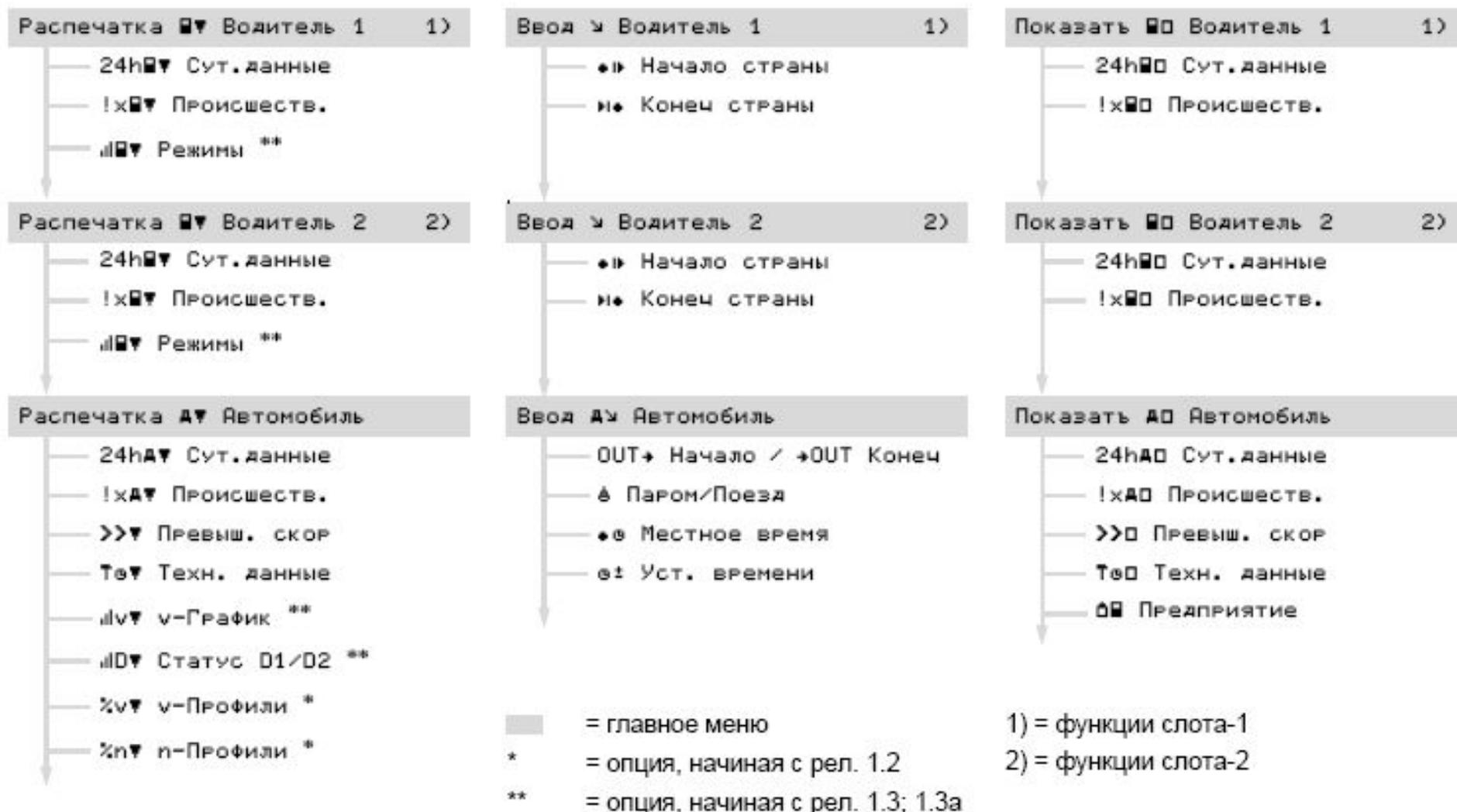
☞	Дефект карты
☞	Недействительная карта
☞	Карта не может быть извлечена
☞	Операция задерживается
☞	Непоследовательная регистрация
☞	Неисправность тахографа

Ручной ввод

☞?	Ввод начала рабочего дня
☞?	Ввод окончания рабочего дня

☞?	Ввод местонахождения в начале работы
☞?	Ввод местонахождения в конце работы

■ Обзор структуры меню



в версии 2.0 распечатки
доступны в UTC или в
местном времени

```
-----  
!!! No legal printout!!!  
-----  
e+ 25.11.2013 01:00  
+e 26.11.2013 01:00  
UTC +01h00  
-----  
2013 15:55 (LOC)  
-----  
v 26.11.2013 14:55 (UTC)  
-----  
24h v  
-----  
o Rosenz  
  Winfried  
o DK /45678901234567 7 8  
  04.01.2014  
-----  
A ABC12345678901234  
  D /VS VM 612  
-----  
B Continental Automotive  
  GmbH  
  1381.12345678901  
-----  
T NFZ-Profi Service & Ve  
  rtrieb  
T D /87654321087654 3 2  
T 02.04.2012  
-----  
o D /12345678901234 5 6  
o 11.11.2013 11:11 v
```

SIEMENS VDO

A u t o m o t i v e

Дата распечатки

T 04.09.2008 07:11 (UTC)

Распечатка
технических
данных

TOT

D YV2AS02A07B448831
D / HL TM 486

Номер шасси,
страна, гос. номер
автомобиля

Производитель,
тип, номер, дата
производства и
версия прошивки
тахографа

B SiemensVDO Automotive
AG
H.-Hertz-Str.45 78052
VS-Villingen
1381.1012100002
e1-84
0000359433
2006
V 10.19 19.09.2006

номер, знак
утверждения, дата
активации датчика

Название
заводского
сервисного пункта

D 0001013014
e1-175
17.10.2006

Дата заводской
активации и
калибровки

T VOLVO EUROPA TRUCK NV
Smalleheerweg 31 9041
Gent

Номер и дата
карточки мастера

T B / 2 0 0 0 1 8 q 0
29.08.2007

Размер и радиус
покрышек

T 17.10.2006 (1)
D YV2AS02A07B448831
/????????????????

w 5 532 Imp/km
K 5 532 Imp/km
l 2 895 mm
e 295/60R22.5
> 90km/h

km

VDO

Дата
калибровки в
мастерской

Разрешенная
скорость

Дата
третьей калибровки

> 90km/h
0 - km

T Wolfgang Rabe Bremsend
ienst GmbH
Ottostraße 2-4, 38112
Braunschweig
T D / W 0 0 0 4 1 0 0
06.06.2007
T 25.10.2006 (2)
D YV2AS02A07B448831
D /HH-RP 1104
W 5 532 Imp/km
K 5 532 Imp/km
l 2 895 mm
* 295/60R22.5
> 90km/h
11 - km

T Wolfgang Rabe Bremsend
ienst GmbH
Ottostraße 2-4, 38112
Braunschweig
T D / W 0 0 0 4 1 0 0
06.06.2007
T 25.10.2006 (3)
D YV2AS02A07B448831
D /HH-RP 1104
W 5 532 Imp/km
K 5 532 Imp/km
l 2 895 mm
* 295/60R22.5
> 90km/h
11 - km

T Volvo Truck Center
Rapsacker 5, 23556 Lüb
eck
T D / W 0 0 0 0 4 0 0
20.02.2008

Страна и гос. номер
автомобиля

Показания
одометра

VDO

Дата очередной
калибровки

Регулировка
времени в
мастерской

```
T Volvo Truck Center
Rapsacker 5, 23556 Lüb
eck
T D / W 0 0 0 0 4 0 0
28.03.2008
T 07.08.2007 (4)
D YV2AS02A07B448831
D / HL TM 486
W 5 550 Imp/km
K 5 550 Imp/km
l 2 852 mm
* 295/60R22.5
> 90km/h
112 748 - km
-----
! 28.09.2007 11:39
  28.09.2007 11:36
T Volvo Truck Center
Rapsacker 5, 23556 Lüb
eck
T D / W 0 0 0 1 0 0 0
28.03.2008
-----
! 28.09.2007 11:39
  28.09.2007 11:36
T Volvo Truck Center
Rapsacker 5, 23556 Lüb
eck
T D / W 0 0 0 1 0 0 0
28.03.2008
-----
! 25.10.2006 07:41
  25.10.2006 07:40
T Wolfgang Rabe Bremsend
ienst GmbH
Ottostraße 2-4, 38112
Braunschweig
```

```
-----
!e 08.03.2012 14:00
e 08.03.2012 15:00
T Fa. Mustermann & NFZ-
  Hersteller
  Schillerstr. 10 Muster
  kirchen
TBD /45678901234567 8 9
  21.01.2013
-----
!e 28.08.2012 13:00
e 28.08.2012 13:26
T Kienzle ARGO GMBH
  Bismarckstr. 19 Berlin
  -Steslitz
TBD /89012345678901 5 6
  19.10.2013
-----!xд-----
! 18.10.2013 06:34
x 30.09.2013 18:15
-----B ATTACHMENT-----
SWUM
V xx.xx
-----дЛ-----
CAN: 1
Source: speed
Gain: 0,00390625
Factor: 0,926
```

IMS конфигурация

- CAN: CAN1 или CAN2
- Источник: источник сигнала, скорость = ABS / колес = скорость колеса / одометр (GPS) = GPS устройств
- Усиление: коэффициент преобразования для настройки единицы измерения для "независимого источника сигнала" и "сигнал датчика"
- Фактор: фактор для настройки сигнала датчика

Ежедневная
распечатка на
действий водителя
с прибора

Последняя проверка
тахографа и номер
карточки мастера

Последняя проверка
тахографа и номер
карточки контролёра

SIEMENS VDO

A u t o m o t i v e

† 03.09.2008 06:58 (UTC)

24hд†

д YV2AS02A07B448831
D / HL TM 486

В SiemensVDO Automotive
AG
1381.1012100002

† Volvo Truck Center

† DW0000000809430 0 0
† 07.08.2007

† DW / K 0 0 1 1 0 0 0
† 04.12.2007 16:26 †

03.09.2008
216 037 - km

01---
211 905 km
* 00:00 06:46 06h46
H 06:46
06:56 -----OUT→-----
km; km

02---
162 286 km
* 00:00 06:47 06h47
H 06:47
06:56 -----OUT→-----
km; km

Показания
одометра

VDO

Распечатка данных о
превышении
разрешенной скорости

SIEMENS VDO

A u t o m o t i v e

▼ 03.09.2008 07:00 (UTC)

>>▼ 90 km/h

Д YV2AS02A07B448831
D / HL TM 486

>■
>>

>>27.08.2007 12:03 00h00
94 km/h 93 km/h(0)

0
0■D / F 0 0 6 8 8 0 0
(365)

>>01.04.2008 08:43 00h00
95 km/h 94 km/h(0)

0
0■D / F 0 0 3 7 2 0 0

>>09.01.2008 13:29 00h00
102 km/h 96 km/h(0)

0
0■D / F 0 0 6 8 8 0 0
(10)

>>06.04.2008 20:03 00h00
96 km/h 93 km/h(3)

0
0■D / F 0 0 6 8 8 0 0

>>01.04.2008 08:43 00h00
95 km/h 94 km/h(2)

0
0■D / F 0 0 3 7 2 0 0

SIEMENS VDO

A u t o m o t i v e

┆ 03.09.2008 06:59 (UTC)

!XD┆

-----┆-----

Д YV2AS02A07B448831

Д / HL TM 486

-----┆-----

>> 6 27.08.2007 12:03

(0) 00h00

00D / F 0 0 6 8 8 0 0

-----┆-----

>> 5 01.04.2008 08:43

(0) 00h00

00D / F 0 0 3 7 2 0 0

-----┆-----

>> 5 09.01.2008 13:29

(0) 00h00

00D / F 0 0 6 8 8 0 0

-----┆-----

>> 4 06.04.2008 20:03

(3) 00h00

00D / F 0 0 6 8 8 0 0

-----┆-----

>> 4 01.04.2008 08:43

(2) 00h00

00D / F 0 0 3 7 2 0 0

-----┆-----

>> 4 31.03.2008 14:36

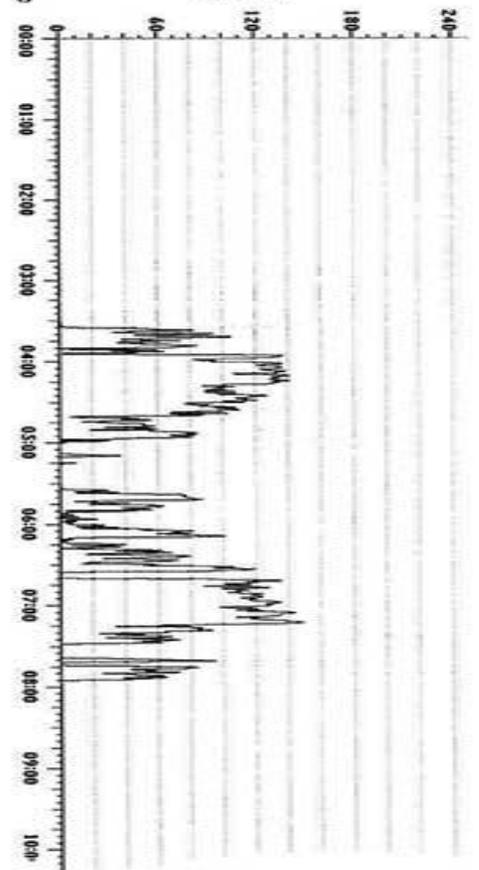
(3) 00h01

00D / F 0 0 3 7 2 0 0

Распечатка
происшествий и
аномалий прибора

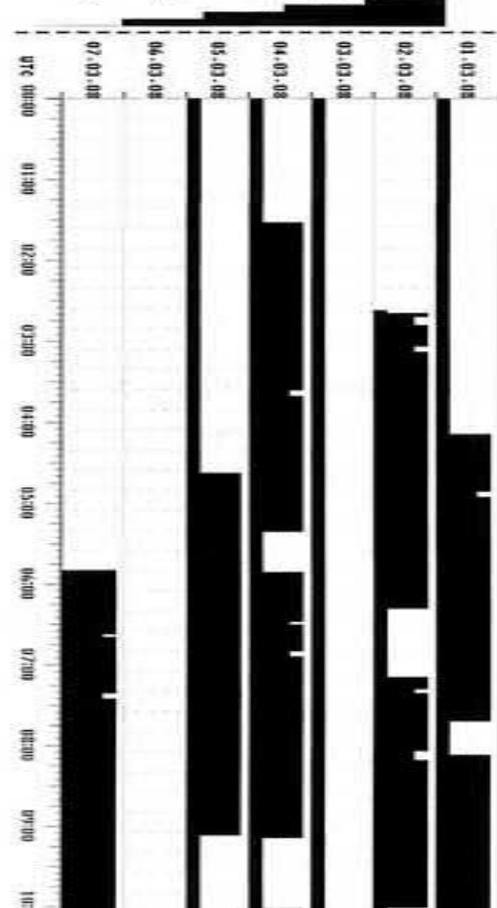
VDO

19.08.2008 12:12 (UTC)
EUVZZZ7MZAVO18529
D/RW AB 484
B VDO Automotive
AG 1381.005000011 B
03.07.2008
0 2 301 km



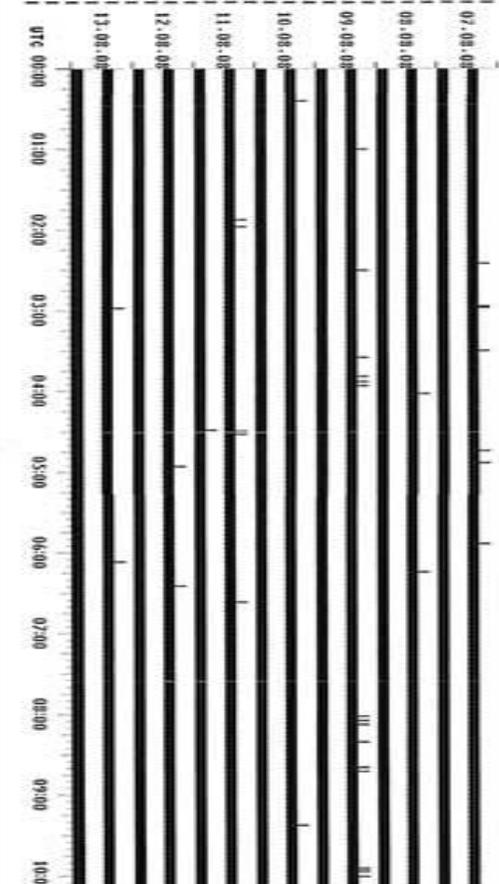
VDO

11.08.2008 14:21 (UTC)
Siemens VDO Automotive
Fahrer 0011
D/VDO 11 0011 0 0
B VDO Automotive
AG 1381.00 12V non
? H X 0



VDO

20.08.2008 07:18 (UTC)
EUVZZZ7MZAVO18529
D/RW AB 484
B VDO Automotive
AG 1381.005000011 B
03.07.2008
0 2 301 km



o *Mustermann Heinz*
 o F 112345678901234 5 6
 A No. *VS-VM 612*
 •• *VS-Villingen*
 •• *München*
 + km *92 978*
 km + *92 610*
 km *368*
 Dat. *12.10.2008*
Mustermann Heinz
 (Signature)

DTCORP 1
 Tachograph

Письменный ввод режимов

Личные сведения

- o Имя и фамилия
- o F Номер карты водителя или водительских прав
- A No. Письменный ввод режимов
- Местоположение в начале смены
- Местоположение в конце смены
- + km пройденное число километров на конец смены
- km+ пройденное число километров на начало смены
- км пройденное число километров
- Dat. Дата
- Sig. Собственноручная подпись



Пожалуйста, соблюдайте действующие для Вашей страны законодательные положения!

Калибровка тахографа

Prüfnachweis
 nach §57b der StVZO nach § 57d der StVZO
(Aufbewahrungspflicht 3 Jahre)

1. Allgemeine Angaben
Fahrzeugbesitzer / Halter: _____
Straße: _____
PLZ und Wohnort: _____
Fahrzeughersteller und -typ: _____
Fahrzeugkennzeichen Nr.: _____
Amtliches Kennzeichen: _____
Prüfdatum: _____
Arbeitskarten Nummer: _____ Kunden Nr.: _____
AGB Steuergerät: _____ HD / Lfd. Nr.: _____
Apparatetyp: _____ Apparat Nr.: _____
Bei Apparatetausch: Neu RAS Rep.
Wegreckenzähler eingestellt auf: _____ km

2. Fahrzeugprüfungen
Referenzgröße:
Referenzart: Gürtel Normal
Luftdruck: geprüft _____ bar
Korrekturfaktor: - % _____ + % _____
Wirksamer Referenzumfang: _____ mm
Wegfahzahl / Wegpunktzahl: W = _____ Lfd/km Imp/km
Angeglichene Wegpunktzahl: * W_{ang} = _____ Meter
Wegfahzahl / Wegpunktzahl: K = _____ Lfd/km Imp/km
* K_{ge} = _____ Imp/km

3. Apparatprüfungen
Apparatekonstante:
Geschwindigkeitsprüfung: _____ km/h _____ km/h _____ km/h
Wegreckenzählerprüfung: _____ Meter
Zeitabweichung der Uhr: _____ sek./Tag
Abgleichgeschwindigkeit: V_{abg} = _____ km/h
* nur bei EA-Anlagen

Hiermit bestätigen wir, dass alle Prüfungen nach den Anforderungen im „Technischen Produktanhandbuch (T) Konformitätsnachweise“ und/oder im „Technischen Produktanhandbuch AGSP“ durchgeführt wurden.

Stempel der ermächtigten Werkstatt: _____ Unterschrift des Prüfers: _____

VDO



С 1/10/2011

Могут быть использованы только новые уплотнительные наклейки

Калибровочная этикетка



- Дата калибровки
- Эффективная окружность колес (I-значение, макс. 4 разряда)
- Вычисленный коэффициент (w-значение, макс. 5 разрядов)
- Записываемый коэффициент (k-значение, макс. 5 разрядов)
- VIN автомобиля (макс. 17 разрядов)
- Номер прибора (макс. 10 разрядов)
- Размер шин (макс. 15 разрядов)
- Название и адрес компании + логотип*.

Установочная наклейка клеится в любом легко просматриваемом месте автомобиля

Оклеивается защитной пленкой

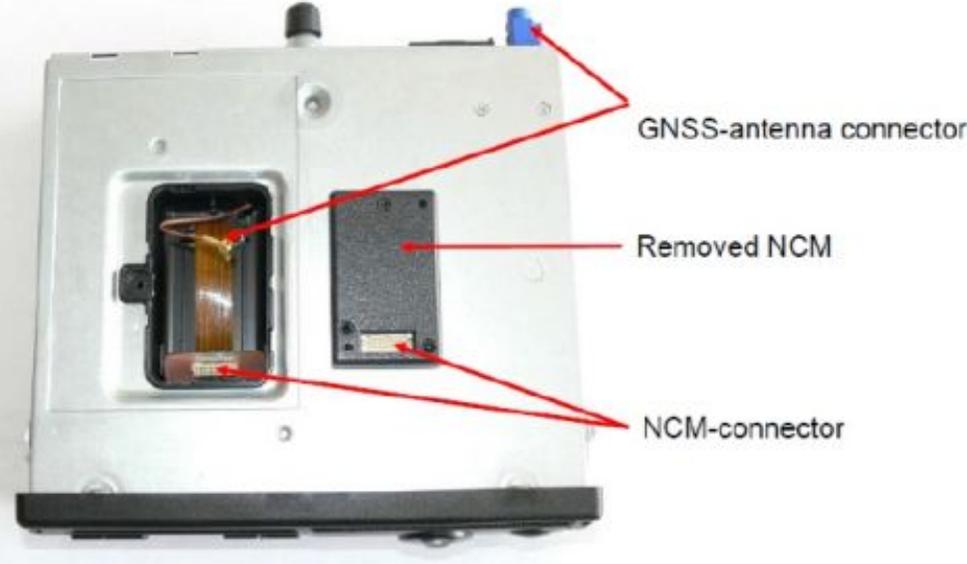
Российский цифровой тахограф



Воплотил в себе все лучшие качества тахографа ЕС и отвечает требованиям приказа №36 МИНТРАНС РФ.

Навигационно Криптографический Модуль (НКМ)

Место установки НКМ - под заводской пломбой



Разъем ГЛОНАСС антенны



Цифровые тахографы российского производства

Касби DT-20



Атол



Штрих-М



Меркурий ТА-001



ТЦА-02



Карты для цифровых тахографов

Карта водителя



Карта контролера



Карта предприятия



Карта мастерской



ВНИМАНИЕ

В настоящее время используется три типа карт: ЕСТР, 720 и 36.
Тип карты должен соответствовать своему типу тахографа.

Считывание, анализ и хранение данных памяти цифрового тахографа и карт водителя



www.dtco.vdo.com

DLK Pro Download tools



Download Key



TIS-Compact



Inspection Key



TIS-Compact (EE)

VDO - A Trademark of the Continental Corporation

VDO

Считывающее оборудование

Считывающий ключ DLK Pro



Считывающий ключ DLK Pro позволяет считывать информацию с карты водителя и памяти тахографа без возможности просмотра данных

Считыватель карт



Считыватель карт предназначен для считывания данных карты водителя и передачи данных в TIS-Web сервис

TIS-Web сервис



Загрузочный терминал DLT II



Терминал DLT II предназначен для считывания данных с карт водителя и считывающих ключей

Считывающее оборудование

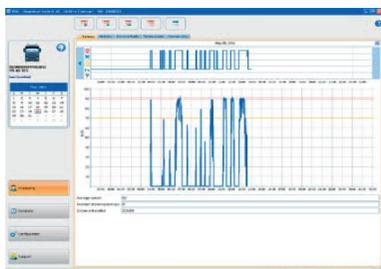


Устройство **TIS-Compact® DLKPro** представляет собой практичное комплексное решение для управления данными с множеством возможностей. Комплект содержит все, что необходимо индивидуальному предпринимателю, чтобы выполнять установленные законом требования по цифровым тахографам.

TIS-Compact® DLKPro предлагает базовое оснащение для загрузки, архивации, визуализации данных из памяти тахографа и карт водителя, а также проверки данных на предмет манипуляций. С помощью TIS-Compact® DLKPro можно быстро и надежно загрузить данные со всех цифровых тахографов и сохранить на персональный компьютер как с обычной флэш-карты USB.



TIS-Compact® DLKPro дает возможность одновременного просмотра и обработки 5 автомобилей и 10 водителей, делает отметку о считывании данных, весит менее 50 грамм и легко помещается в кармане. Поскольку ему не требуется электропитание, TIS-Compact® DLKPro всегда готов к работе.



№	№ карты водителя	№ карты тахографа	№ карты тахографа	№ карты тахографа
1	PA1 20120706	2012 20120706	2012 20120706	2012 20120706
2	2012 20120706	2012 20120706	2012 20120706	2012 20120706
3	2012 20120706	2012 20120706	2012 20120706	2012 20120706





15:42

Fahrekarte

 Emil Bauer
3957103968274

Driver Activity Data

Progress bars for activity data

15:42

Emil Bauer

24h	2:23	10:57
I	20:15	60:02
II	123:40	140:20

15:42

VS AB 123

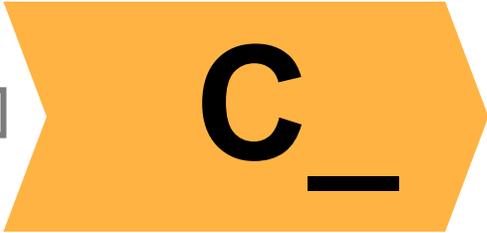
Driver Info

- Last check: 2012.03.02
- Overspeedings: 16
- ⚠ Manipulations: 4
- 🔋 Power intr.: 6

Карта водителя



Данные карты водителя



Имя файла:	Дата загрузки	Имя, Фамилия	Тип файла
------------	---------------	--------------	-----------

C_20050131_1527_M_Mustermann_1234567890123456.DDD

Обозначение	UTC-время	№ каты водителя
-------------	-----------	-----------------

Память тахографа



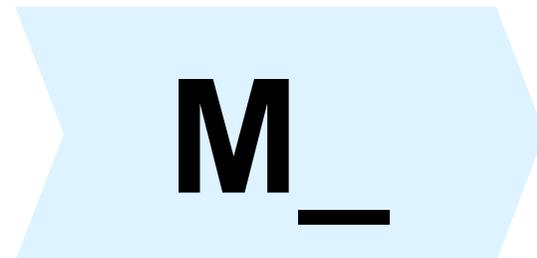
Краткий обзор данных

Детализированная скорость

События и Ошибки

Технические данные

Режимы труда и отдыха



A1	A2	A3	A4	AN-2	AN-1	AN
----	----	----	----	-------	------	------	----



: Блокировка компании вкл.

: Блокировка компании выкл.

Имя файла:

Дата загрузки

ГРН

M_20050131_1527_VS-ME 69_123AAA12365498888.DDD

Обозначение UTC Время

VIN

Память тахографа (специальные данные)



| Краткий обзор данных

| Обороты двигателя профиль

| Скоростной профиль



Дополнительные входы 1+2

Имя файла:

Дата
загрузки

Гос. номер

Тип файла

S_20050131_1527_VS-ME 69_123AAA12365498888.DDD

Обозначение

UTC время

VIN



WMA06XZZ1CM597197
AK 8095-5

Последняя загрузка

« « Сентябрь 2012 » »

П	В	С	Ч	П	С	В
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7



Обзреватель



Напоминание о загр...



Конфигурация

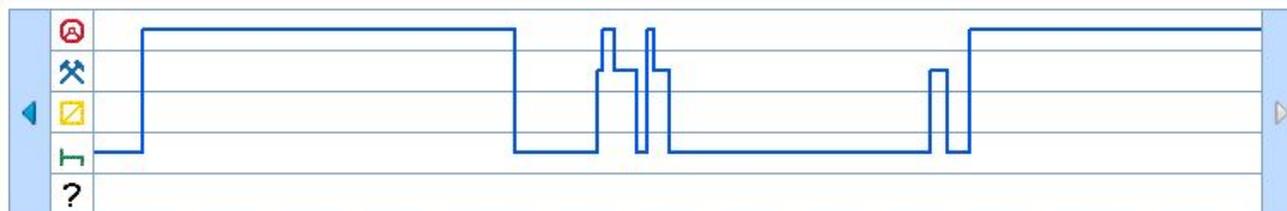


Поддержка



Обзор | Нарушения | Действия | События и Ошибки | Технические данные | Общие данные

04.09.2012



06:1306:2106:2806:3606:4306:5106:5807:0607:1307:2107:2807:3607:4307:5107:5808:0608:1308:2108:2808:3608:4308:5108:5809:0609:1309:2109:28



06:1306:2106:2806:3606:4306:5106:5807:0607:1307:2107:2807:3607:4307:5107:5808:0608:1308:2108:2808:3608:4308:5108:5809:0609:1309:2109:2809:36



DARAZHYNKI, YAUGENIY
00000000100270 - 00

Последняя загрузка

⏪ ⏩ **Август 2015** ⏪ ⏩

П	В	С	Ч	П	С	В
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

Обозреватель

Напоминание о загр...

Конфигурация

Поддержка



- Обзор
- Нарушения
- Действия
- События и Ошибки
- Используемые ТС
- Общие данные

Обзор нарушений

Начало смены	Нарушения периодов вождения и отдыха	События и Ошибки
14.11.2014		2
17.06.2014		4
02.06.2014		1

Нарушения

Начало нарушения	Код	Ссылка	Краткое описание
14.11.2014 (9:26)	BR2	Рекомендация 2009/60/ЕС - Глава 2С - Параграф. 2.12	Обнаружено прерывание электропитания в 14.11.2014 (9:26)
↑ Описание			
Прерывание электропитания было обнаружен в 14.11.2014 (9:26)Прерывание электропитания завершилось в 14.11.2014 (9:55)ТС с регистрационным номером АК 7423-7 находился в движение в момент нарушения безопасности.			
14.11.2014 (9:55)	BR2	Рекомендация 2009/60/ЕС - Глава 2С	Обнаружено прерывание электропитания в



WMA06XZZ1CM597197
AK 8095-5

Последняя загрузка

« « **Сентябрь 2012** » »

П	В	С	Ч	П	С	В
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

Обозреватель

Напоминание о загр...

Конфигурация

Поддержка



Обзор Нарушения Действия События и Ошибки **Технические данные** Общие данные

Идентификация автомобиля

VIN:

Страна регистрации ТС:

Регистрационный номер ТС:

Предыдущая загрузка

Дата загрузки данных:

Тип карты:

Номер карты:

Название компании:

Загружаемый период

Начало периода загрузки:

Окончание периода загрузки:

Другие данные

Текущая дата и время:

Статус слота для карты 1 / слота для карты 2:

Блокировки компании

Блокировка компании от	Блокировка компании	Название компании	Адрес компании	Номер карты
04.06.2012 13:14		STEKLO-OPT	G. FANIPOL, UL. ZAVODS...	BY / 00000000248140



DARAZHYNKI, YAUGENIY
0000000100270 - 00

Последняя загрузка

« « Август 2015 » »

П	В	С	Ч	П	С	В
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6



Обозреватель



Напоминание о загр...



Конфигурация

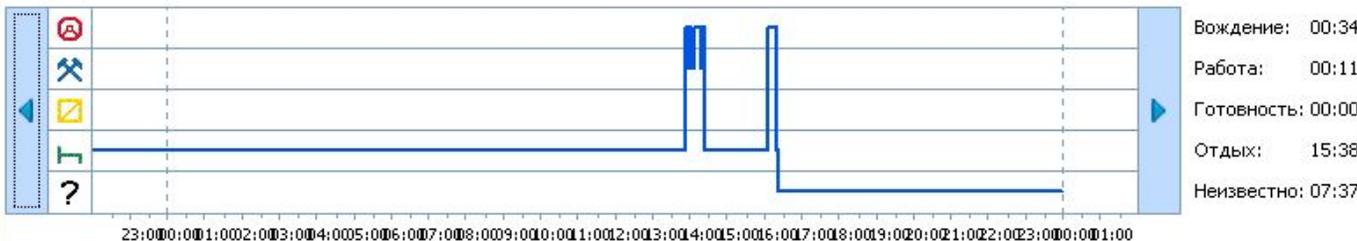


Поддержка



Обзор **Нарушения** Действия События и Ошибки Используемые ТС Общие данные

04.08.2015



Вождение: 00:34
Работа: 00:11
Готовность: 00:00
Отдых: 15:38
Неизвестно: 07:37

Изменение действия

Символ	Время входа данных	Время окончания	Продолжительность	Слот для карт	Описание
	04.08.2015 0:00	04.08.2015 13:53	13:53	Слот карты водителя	Перерыв / Отдых
	04.08.2015 13:53	04.08.2015 13:54	00:01	Слот карты водителя	Работа
	04.08.2015 13:54	04.08.2015 13:56	00:02	Слот карты водителя	Вождение
	04.08.2015 13:56	04.08.2015 14:01	00:05	Слот карты водителя	Работа
	04.08.2015 14:01	04.08.2015 14:04	00:03	Слот карты водителя	Вождение
	04.08.2015 14:04	04.08.2015 14:07	00:03	Слот карты водителя	Работа
	04.08.2015 14:07	04.08.2015 14:20	00:13	Слот карты водителя	Вождение

Слот для карт	Слот карты водителя
Статус карты	В слоте
Статус членов экипажа	Одиночный
Режим	Перерыв / Отдых
Время начала режима	04.08.2015 0:00:00

Спасибо за внимание!

Трэйг Инжиниринг
Групп



Trade Engineering
Group

VDO