ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53831— 2010

Автомобильные транспортные средства

ТАХОГРАФЫ

Технические требования к установке

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2010

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт «НАМИ» (ФГУП «НАМИ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 56 «Дорожный транспорт»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 июля 2010 г. № 159-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2010

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Автомобильные транспортные средства

ТАХОГРАФЫ

Технические требования к установке

Vehicles. Tachographs. Technical requirements for installation

Дата введения — 2010—09—15

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает технические требования к установке тахографов на автомобильные транспортные средства (АТС).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 41.10—99 (Правила ЕЭК ООН № 10) Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении электромагнитной совместимости

ГОСТ 14254—96 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **тахограф:** Автоматическое бортовое техническое устройство для непрерывной индикации и регистрации пройденного пути и скорости движения АТС, времени работы и отдыха водителя, призванное обеспечить выполнение законодательных и нормативных требований, обеспечивающих гармонизацию социальных и коммерческих взаимоотношений в сфере транспорта, а также опасность дорожного движения.

3.2 **автомобильные перевозки:** Любое передвижение по дорогам, открытым для общего пользования порожних либо с людьми или с грузом АТС.

3.3 **активация:** Процесс, который выполняется с использованием карточки предприятия и присвоенного ей PIN-кода и в ходе которого тахограф становится полностью работоспособным и выполняет все функции, в том числе функции защиты.

3.4 **блок памяти:** Электронное устройство тахографа для хранения данных.

3.5 **бортовое устройство; БУ:** Тахограф, за исключением датчика движения и электропроводки для подсоединения датчика движения.

Издание официальное

3.6 **датчик движения:** Компонент тахографа, подающий сигнал, который отображает скорость автомобиля и (или) пройденное расстояние.

Примечание — На автомобилях категорий M_1 и N_1 компонент, выполняющий эти функции, может называться адаптером.

3.7 **загрузка:** Копирование вместе с цифровой подписью части или всего массива данных, записанных в блоке памяти тахографа автомобиля или в блоке памяти карточки тахографа.

3.8 **идентификация автомобиля:** Выявление идентифицирующих номеров: номера государственной регистрации АТС с указанием страны регистрации и идентификационного номера транспортного средства (VIN).

3.9 **калибровка:** Обновление или подтверждение, с использованием карточки предприятия, данных об автомобиле, которые должны храниться в блоках памяти тахографа в качестве постоянных до следующей калибровки.

3.10 **карточка тахографа:** Карточка, предназначенная для использования в тахографе и позволяющая тахографу хранить определенные данные, проверять идентификационные данные держателя карточки (или идентификационные данные соответствующей группы) и передавать держателю карточки необходимые данные.

3.11 **номер карточки тахографа:** Номер в виде 16 буквенно-цифровых знаков, который однозначно идентифицирует карточку тахографа в данной стране и помещается после 3-х знаков кода страны, выдавшей эту карточку.

3.12 **официальное утверждение типа:** Процесс подтверждения страной, того факта, что данный тахограф (его компонент) либо карточка тахографа, подвергаемые проверке, удовлетворяют установленным требованиям (например, [1]).

3.13 **печатающее устройство:** Компонент тахографа, который позволяет распечатывать данные, зарегистрированные в тахографе и (или) на карточке тахографа.

3.14 **постоянная тахографа, *k*:** Числовая характеристика величины сигнала, генерируемого датчиком движения за пройденный АТС путь в один километр.

3.15 **регистрационный листок:** Листок, который предназначен для внесения в него и хранения зарегистрированных данных, который вводится в тахограф и на котором пишущие устройства последнего ведут непрерывную запись информации, подлежащей регистрации.

3.16 **сертификация защиты:** Процесс подтверждения сертифицирующим органом, что тахограф (его компонент) или карточка тахографа, подвергаемые контролю, выполняют требования в отношении защиты, определенные в соответствующих нормативных документах.

3.17 **установка:** Комплекс операций по монтажу, активации и проверке правильности функционирования тахографа на автомобиле.

3.18 **характеристический коэффициент автомобиля, *w*:** Числовая характеристика компонента АТС (например, вторичного вала коробки передач автомобиля), возбуждающего в датчике движения сигнал, величина которого соответствует пробегу АТС пути в один километр.

3.19 **эффективная окружность шин колес:** Среднее значение расстояний, пройденных колесами автомобиля, связанными со счетчиком пути (например, ведущими колесами), за один их полный оборот.

4 Технические требования

4.1 Характеристики и функции тахографов

Тахограф обеспечивает регистрацию:

- расстояния, пройденного АТС;
- скорости движения АТС;
- продолжительности управления автомобиля водителем;
- периодов работы или нахождения водителя на рабочем месте;
- периодов отдыха;
- вскрытия корпуса, содержащего регистрационный листок.

Электронный тахограф, представляющий собой устройство, которое функционирует на основе передачи электрических сигналов с датчиков расстояния и скорости, регистрирует любой перерыв продолжительностью свыше $100 \cdot 10^{-3}$ с в электрическом питании регистрирующего оборудования (за

исключением освещения), в электрическом питании датчиков расстояния и скорости, а также любой перерыв в подаче сигнала на датчик расстояния и скорости.

4.2 Общие требования к конструкции тахографа

4.2.1 Тахограф включает устройства: визуальные, регистрирующие, записывающие.

4.2.2 Визуальные устройства показывают:

- пройденное расстояние (счетчик расстояния);
- скорость (спидометр);
- время (часы).

4.2.3 Регистрирующие устройства регистрируют: пройденное расстояние и скорость движения АТС, а также время.

4.2.4 Записывающие устройства регистрируют отдельно:

- каждое вскрытие корпуса, содержащего регистрационный листок;
- для электронного тахографа (по 4.1) — любой перерыв, продолжительностью свыше $100 \cdot 10^{-3}$ с в электрическом питании датчика расстояния и скорости, в подаче сигнала на датчик расстояния и скорости, а также в электрическом питании тахографа (за исключением освещения) до повторного включения источника электрического питания.

4.2.5 В аналоговых тахографах функции по 4.2.2 и 4.2.3 может выполнять одно устройство.

4.2.6 Тахограф в части электромагнитной совместимости и устойчивости к воздействию внешних источников электромагнитного излучения должен соответствовать ГОСТ Р 41.10 (Правила ЕЭК ООН № 10).

4.2.7 Все составные части тахографа изготавливают из материалов, обладающих достаточной устойчивостью и механической прочностью, а также стабильными электрическими и магнитными характеристиками.

4.2.8 Требования к измерениям пробега, скорости и времени

4.2.8.1 Пройденный путь должен измеряться и регистрироваться при движении вперед и движении задним ходом, либо при движении только вперед. Погрешность регистрации не более 0,1 км.

4.2.8.2 Тахограф должен обеспечивать постоянное измерение и указывать значение скорости движения АТС. Погрешность регистрации скорости не более 1 км/ч.

4.2.8.3 Тахограф должен обеспечивать постоянное измерение и отображение времени.

Измерение времени не должно нарушаться в результате прекращения электропитания от источника, внешнего для прибора измерения времени, в течение менее 12 месяцев в условиях, предусмотренных для официального утверждения типа.

Максимально допустимые отклонения показаний или записей соответствующих приборов не должны превышать величин, указанных в таблице 1 в диапазоне температур от 0 °С до 40 °С.

Таблица 1

Параметр	На испытательном стенде перед установкой	После установки на АТС	В эксплуатации на АТС
Пройденное расстояние	± 1 %	± 2 %	± 4 %
	при расстоянии не менее 1 км		
Скорость	± 3 км/ч	± 4 км/ч	± 6 км/ч
	при реальной скорости		
Время	2 мин в день или макс.10 мин за 7 дней		

4.2.9 Измерение погрешностей тахографа в части пути и скорости проводят в условиях испытаний:

- автомобиль в снаряженном состоянии с водителем массой 75 кг, без груза (пассажиров), с измерительными приборами, необходимыми для испытаний;
- размеры шин и давление в них соответствуют руководству по эксплуатации на автомобиль;
- автомобиль, приводимый в движение собственным двигателем, совершает прямолинейное движение по ровной горизонтальной дороге со скоростью (50 ± 5) км/ч;
- измеряемое расстояние составляет не менее 1000 м.

Испытания допускается проводить на испытательном стенде при условии обеспечения аналогичной точности.

Точность измерения времени за сутки — ± 2 с.

4.2.10 Тахограф должен быть защищен от несанкционированного вскрытия опечатанного корпуса.

В условиях эксплуатации тахографы должны быть защищены от попадания влаги и пыли.

Тахограф должен соответствовать требованиям уровня защиты IP 40, а датчик движения должен удовлетворять требованиям уровня защиты IP 64 в соответствии с ГОСТ 14254.

4.2.11 Тахограф должен быть работоспособным в диапазоне температур воздуха от минус 20 °С до плюс 70 °С, а датчик движения — от минус 40 °С до плюс 135 °С. Содержание блока памяти должно сохраняться при снижении температуры воздуха до минус 40 °С.

4.3 Требования к установке тахографов

4.3.1 Общие требования

4.3.1.1 Установке на автомобилях подлежат тахографы, имеющие соответствующее утверждение типа.

4.3.1.2 Установку тахографов на автомобили выполняют организации, включая изготовителей автомобилей, аттестованные в установленном порядке.

4.3.1.3 Тахограф устанавливают в кабине автомобиля, чтобы водитель со своего места имел доступ ко всем необходимым функциям, включая установку и выемку регистрационных листков (листков распечатки), мог наблюдать за показаниями спидометра, счетчика расстояния и часов.

4.3.1.4 Конкретные операции по подсоединению датчика движения и тахографа проводят в соответствии с инструкциями их изготовителя.

4.3.1.5 Постоянная тахографа, *k*, должна быть приведена в соответствие с характеристическим коэффициентом автомобиля, *w*, при помощи приспособления (адаптора). Постоянная тахографа, *k*, выражается либо в оборотах на километр (*k* = ... об./км), либо в импульсах на километр (*k* = ... имп./км). Характеристический коэффициент автомобиля, *w*, выражается либо в оборотах на километр (*w* = = …об./км), либо в импульсах на километр (*w* = ...имп./км).

4.3.1.6 Характеристический коэффициент автомобиля должен быть постоянным при любом передаточном числе трансмиссии.

Для этого датчик движения, измеряющий скорость АТС и передающий соответствующий сигнал бортовому устройству, должен сопрягаться с таким элементом на выходном вале коробки передач или в любом другом месте АТС (например, на неведущих колесах), по движению которого может измеряться скорость АТС.

В случае размещения датчика движения на выходном валу коробки передач и наличии на автомобиле дополнительной коробки передач, раздаточной коробки или ведущего моста, имеющих два или более передаточных числа, автомобиль должен быть оборудован переключающим устройством, которое автоматически приводит эти передаточные числа в соответствие с постоянной установленного тахографа.

4.3.1.7 После установки тахографа проводят его калибровку (регулировку). Проведение калибровки проводят с целью:

- проверки подсоединения датчика движения к тахографу;
- адаптирования постоянной контрольного устройства *k* к характеристическому коэффициенту автомобиля *w*;
- введения текущего времени;
- введения текущего показания счетчика пути;
- обновления или подтверждения других параметров, заложенных в тахографе и датчике движения: идентификацию АТС, размера шин и регулировки устройства ограничения скорости (в случае применения).

4.3.1.8 В процессе калибровки проводят испытания на соответствие установленного тахографа в сборе требованиям к точности измерений и регистрации данных.

В случае выявления у тахографа больших погрешностей, чем регламентировано в 4.2.8.3, тахограф или его отдельные компоненты, не соответствующие требованиям по точности, подлежат замене.

4.3.2 Особые требования к установке цифрового тахографа

4.3.2.1 Новые тахографы поставляют неактивированными со всеми параметрами калибровки.

В тех случаях, когда какое-либо конкретное значение не соответствует заданному, буквенные параметры отображаются в виде строк из вопросительных знаков «?», а числовые параметры устанавливаются на ноль «0».

4.3.2.2 До активации тахограф должен обеспечивать доступ к функции калибровки, даже если в режим калибровки он не установлен.

4.3.2.3 До активации тахограф не должен ни регистрировать, ни хранить данные, указанные в приложении А.

4.3.2.4 В процессе установки изготовители АТС предварительно устанавливают все известные параметры.

4.3.2.5 Изготовители АТС при установке тахографов на АТС активируют установленный тахограф.

4.3.2.6 Активация тахографа должна производиться автоматически в результате первого ввода карточки предприятия в любое из считывающих устройств.

4.3.2.7 Конкретные операции по подсоединению датчика движения и бортового устройства, если таковые требуются, должны производиться автоматически (без специальных настроек) до или во время активации.

4.3.2.8 После активации тахограф должен полностью обеспечивать контроль за доступом к своим функциям и соответствующим данным.

Функции регистрации и хранения должны быть полностью работоспособными.

4.3.2.9 Для цифровых тахографов калибровка должна включать ввод номера государственной регистрации АТС и производиться не позже, чем через две недели после установки тахографа или присвоения номера государственной регистрации АТС, в зависимости от того, какое из этих событий наступает позже.

4.3.3 Требования к установочной табличке

4.3.3.1 После проверки тахографа, проводимой после его установки, на АТС рядом с ним или на самом тахографе крепится табличка с данными об установке:

- адрес и фирменное наименование организации по 4.3.1.1, установившей тахограф;
- характеристический коэффициент автомобиля;
- постоянная тахографа;
- эффективная окружность шин колес;
- размер шин;
- даты определения характеристического коэффициента автомобиля и измерения эффективной окружности шин колес.

4.3.3.2 На табличке цифрового тахографа должен быть указан также номер государственной регистрации автомобиля.

4.3.3.3 После каждой инспекции, проведенной уполномоченной организацией, устанавливают новую табличку.

4.3.4 Требования к пломбированию

4.3.4.1 Пломбы накладывают с целью выявления попыток несанкционированного физического вскрытия (нарушения функционирования) элементов тахографа, к которым не должно быть доступа лиц, не имеющих на это соответствующих полномочий.

4.3.4.2 Пломбы накладывают на следующие части:

а) табличку с данными об установке за исключением случаев, когда ее нельзя снять без повреждения (уничтожения) указанных на ней данных;

б) любое соединение, которое в случае его нарушения приведет к необнаруживаемым изменениям или к необнаруживаемой потере данных, например:

- два конца электросоединения между тахографом и АТС;
- непосредственно адаптор и участок его включения в цепь;
- переключающий механизм для АТС, предусмотренных 4.3.1.6;
- участки, соединяющие адаптор и переключающий механизм с остальной частью тахографа;
- корпуса тахографа.

4.3.4.3 В ходе официального утверждения типа тахографа уточняют места необходимой и достаточной установки пломб, предусмотренные в перечислении б) 4.3.4.2.

Запись об установке этих пломб производят в свидетельстве официального утверждения типа тахографа.

4.3.4.4 Пломбы, указанные в свидетельстве официального утверждения типа тахографа, могут быть сняты только:

а) в случае аварийной или иной чрезвычайной ситуации;

б) в целях установки, регулировки или ремонта устройства ограничения скорости или любого иного устройства обеспечения безопасности дорожного движения.

4.3.4.5 Снятие пломб согласно 4.3.4.4 допускается только при следующих непременных условиях:

а) тахограф продолжает функционировать;

б) тахограф вновь надежно и правильно пломбирует уполномоченная организация сразу же после установки устройств, предусмотренных в перечислении б) 4.3.4.4, или в течение семи дней в других случаях.

4.3.4.6 О каждом отдельном случае нарушения этих пломб владелец АТС должен предоставлять компетентному органу письменное уведомление с указанием причин, по которым были произведены такие действия.

Приложение А
(рекомендуемое)

А.1 Данные о вводе и извлечении карточки водителя:

а) фамилия и имя (имена) держателя карточки, записанные в блоке памяти карточки;

б) номер карточки и название выдавшей ее страны, записанные в блоке памяти карточки;

в) дата истечения срока действия карточки, записанная в блоке памяти карточки;

г) дата первого подсоединения;

д) дата и время ввода карточки;

е) показание счетчика пути автомобиля в момент ввода карточки;

ж) считывающее устройство, в которое вставляется карточка;

з) дата и время извлечения карточки;

и) показания счетчика пути автомобиля в момент извлечения карточки;

к) метка, указывающая на то, ввел держатель карточки данные о своей деятельности вручную или нет в момент ввода карточки.

А.2 Данные о деятельности водителей:

а) статус управления — ОДИН (SINGLE) или ЭКИПАЖ (CREW);

б) считывающее устройство — ВОДИТЕЛЬ (DRIVER) или ВТОРОЙ ВОДИТЕЛЬ (CODRIVER);

в) положение карточки в соответствующем считывающем устройстве — ВСТАВЛЕНА (INSERTED) или НЕ ВСТАВЛЕНА (NOT INSERTED);

г) вид деятельности — УПРАВЛЕНИЕ (DRIVING), ГОТОВНОСТЬ (AVAILABILITY), РАБОТА, (WORK), ПЕРЕРЫВ/ОТДЫХ (BREAK/REST);

д) дата и время изменения.

Примечания

1 INSERTED означает, что в считывающее устройство вставлена действительная карточка водителя или мастерской. NOT INSERTED означает обратное, т.е. в считывающем устройстве нет ни действительной карточки водителя, ни действительной карточки мастерской (например, вставлена карточка предприятия или никакая карточка не вставлена).

2 Данные о деятельности, которые вводятся водителем вручную, в блоке памяти не регистрируются.

А.3 Данные о местах, в которых начинаются и (или) заканчиваются ежедневные периоды работы:

а) в случае применимости, номер карточки водителя (второго водителя) и название страны, выдавшей карточку;

б) дату и время ввода данных (или дата и время, относящиеся к вводу данных в том случае, когда эта операция производится во время процедуры ручного ввода данных);

в) тип ввода (начало или конец, условие ввода);

г) введенное название страны и района;

д) показания счетчика пути транспортного средства.

А.4 Данные о пробеге — показания счетчика пути и соответствующей даты в полночь каждого календарного дня.

А.5 Данные о скорости — мгновенная скорость автомобиля и соответствующая дата и время с интервалом 1 с как минимум за последние 24 ч, в течение которых автомобиль находился в движении.

А.6 Данные о событиях — по таблице А.1.

Таблица А.1

Событие	Правила хранения	Данные по каждому событию, подлежащие регистрации
Несовместимость карточек	- 10 самых последних событий	- дата и время начала события, - дата и время наступления события, - дата и время завершения события, - тип карточки, номер карточки и страна, выдавшая две карточки, которые явились причиной несовместимости
Управление без соответствующей карточки	- наиболее длительное событие за каждые из 10 последних дней, - 5 наиболее продолжительных событий за последние 365 дней	- дата и время начала события, - дата и время завершения события, - тип карточки, номер карточки и страна, выдавшая любую карточку, вставленную на момент начала и (или) завершения данного события, - число аналогичных событий за данный день

Окончание таблицы А.1

Событие	Правила хранения	Данные по каждому событию, подлежащие регистрации
Ввод карточки в процессе управления	- последнее событие за каждый из последних 10 дней	- дата и время события, - тип карточки, номер карточки и выдавшая ее страна, - число аналогичных событий за указанный день
Неправильное завершение последнего сеанса использования карточки	- 10 самых последних событий	- дата и время ввода карточки, - тип карточки, номер карточки и выдавшая ее страна, - последняя дата сеанса использования, записанная на карточке, - дата и время ввода карточки, - регистрационный номер транспортного средства и страна регистрации
Ошибочные данные о движении	- самое длительное событие за каждый из 10 последних дней, - 5 самых длительных событий за последние 365 дней	- дата и время начала события, - дата и время конца события, - тип карточки, номер и страна, выдавшая любую карточку, вставленную в начале и/или конце события, - число аналогичных событий в указанный день
Попытка нарушения системы защиты	- 10 самых последних событий по типу события	- дата и время начала события, - дата и время конца события (в случае применимости), - тип карточки, номер и страна, выдавшая любую карточку, вставленную в начале и (или) конце события, - тип события
Прекращение электропитания *	- самое длительное событие за каждый из 10 последних дней, - 5 самых длительных событий за последние 365 дней	- дата и время начала события, - дата и время конца события, - тип карточки, номер и страна, выдавшая любую карточку, вставленную в начале и (или) конце события, - число аналогичных событий в указанный день
Превышение скорости	- наиболее серьезное событие за последние 10 дней (т.е. случай регистрации самой высокой средней скорости), - 5 наиболее серьезных событий за последние 365 дней, - первое событие, наступившее после последней калибровки	- дата и время начала события, - дата и время конца события, - максимальная скорость, измеренная во время события, - среднее арифметическое скорости, измеренной во время события, - тип карточки, номер карточки и выдавшая ее страна водителя (в случае применимости), - число аналогичных событий в указанный день
* Эти данные могут регистрироваться только при восстановлении электропитания, при этом время должно быть известно с точностью до минуты.		

А.7 Данные о неисправностях — по таблице А.2.

Таблица А.2

Неисправность	Правила хранения	Данные о неисправности, подлежащей регистрации
Сбой в работе карточки	- 10 самых последних сбоев в работе карточки водителя	- дата и время начала сбоя, - дата и время конца сбоя, - тип карточки, номер и выдавшая ее страна
Сбой в работе контрольного устройства	- 10 самых последних сбоев по каждому типу сбоя, - первый сбой после последней калибровки	- дата и время начала сбоя, - дата и время конца сбоя, - тип ошибки, - тип карточки, номер и страна, выдавшая любую карточку, вставленную в начале и/или конце ошибки

А.8 Данные о последних 20 контрольных операциях:
а) дата и время контроля;
б) номер карточки контролера и страна, выдавшая карточку;
в) тип контроля (вывод на дисплей и (или) на печать и (или) загрузка данных с БУ и/или загрузка с карточки).
А.9 Данные о последних 20 случаях блокировки, установленной предприятием:
а) дата и время блокировки;
б) дата и время разблокировки;
в) номер карточки предприятия и страна, выдавшая карточку;
г) название и адрес предприятия.
А.10 Данные об операциях по загрузке:
а) дата и время загрузки;
б) номер карточки предприятия или мастерской и страна, выдавшая карточку;
в) название предприятия или мастерской.

Библиография

[1] Европейское соглашение, касающееся работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки (ЕСТР) от 1 июля 1970 г. (E/ECE/811; E/ECE/ TRANS/564), включая поправки 1—4 (E/ECE/811; E/ECE/ TRANS/564/Amend. 1—4), которые вступили в силу соответственно 3 августа 1983 г., 24 апреля 1992 г., 28 февраля 1995 г. и 27 февраля 2004 г., а также 5-ю поправку, которая вступила в силу 16 июня 2006 г. и опубликована под обозначением TRANS/SC.1/375/Add.1.

УДК 629.3.01:006.354 ОКС 43.040.10 Д25 ОКП 45 0000

Ключевые слова: автомобильные транспортные средства, тахографы, установка, постоянная тахографа, характеристический коэффициент автомобиля

Редактор *О.В. Каленик*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 08.11.2010. Подписано в печать 11.11.2010. Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00. Тираж 98 экз. Зак. 905.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6

gost.e-ecolog.ru