# [Приказ Министерства транспорта РФ от 28 октября 2020 г. N 440 "Об утверждении требований к тахографам, устанавливаемым на транспортные средства, категорий и видов транспортных средств, оснащаемых тахографами, правил использования, обслуживания и контроля работы тахографов, установленных на транспортные средства"](http://internet.garant.ru/document/redirect/74965526/0)

В соответствии с пунктом 1 постановления Правительства Российской Федерации от 23 ноября 2012 г. N 1213 "О требованиях к тахографам, категориях и видах оснащаемых ими транспортных средств, порядке оснащения транспортных средств тахографами, правилах их использования, обслуживания и контроля их работы" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 48, ст. 6714), приказываю:

1. Утвердить:

требования к тахографам, устанавливаемым на транспортные средства (приложение N 1 к настоящему приказу);

категории и виды транспортных средств, оснащаемых тахографами (приложение N 2 к настоящему приказу);

правила использования тахографов, установленных на транспортные средства (приложение N 3 к настоящему приказу);

правила обслуживания тахографов, установленных на транспортные средства (приложение N 4 к настоящему приказу);

правила контроля работы тахографов, установленных на транспортные средства (приложение N 5 к настоящему приказу).

2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 января 2021 г. и действует до 1 января 2027 г.

|  |  |
| --- | --- |
| Министр | Е.И. Дитрих |

Зарегистрировано в Минюсте РФ 27 ноября 2020 г.
Регистрационный N 61118

ПРИЛОЖЕНИЕ N 1
к приказу Минтранса России
от 28 октября 2020 г. N 440

# Требованияк тахографам, устанавливаемым на транспортные средства

# I. Общие положения

1. Требования к тахографам, устанавливаемым на транспортные средства (далее - Требования), разработаны с целью обеспечения тахографами непрерывной, некорректируемой регистрации информации о скорости и маршруте движения транспортных средств, о времени управления транспортными средствами и отдыха водителей транспортных средств, о режиме труда и отдыха водителей транспортных средств, управление которыми входит в их трудовые обязанности.

Требования распространяются на юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих разработку, изготовление и реализацию тахографов и их компонентов.

2. Тахограф подлежит поверке в порядке, установленном Федеральным законом от 26 июня 2008 г. N 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений"1, и должен состоять из бортового устройства, а также следующих компонентов:

1) карт тахографа (далее - карты, если не указано иное);

2) датчика движения;

3) антенны для приема сигналов глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS;

4) антенны для приема и передачи сигналов GSM/GPRS (в случае включения в состав бортового устройства связного модуля);

5) комплекта монтажных частей для соединения компонентов тахографа и их установки на транспортном средстве.

3. Бортовое устройство должно иметь защищенный от вскрытия опломбированный корпус и содержать внутри него:

1) устройство обработки данных;

2) программное обеспечение для устройства обработки данных, записанное на электронные носители информации;

3) программно-аппаратное шифровальное (криптографическое) средство (далее - блок СКЗИ тахографа), реализующее алгоритмы криптографического преобразования информации и обеспечивающее:

аутентификацию водителя, Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации или Федеральной службы по надзору в сфере транспорта, в том числе их территориальных органов (далее - контрольные органы), сервисного центра (далее - мастерская, если не указано иное), юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих эксплуатацию транспортных средств, а также физических лиц, осуществляющих эксплуатацию грузовых автомобилей, разрешенная максимальная масса которых превышает 3,5 тонн, и автобусов (далее - владельцы транспортных средств), а также соответствующих карт;

регистрацию информации в некорректируемом виде в защищенной памяти (далее - защищенный архив блока СКЗИ тахографа);

хранение информации ограниченного доступа, используемой для создания электронной подписи и проверки электронной подписи (далее - ключевая информация), и аутентифицирующей информации;

измерение параметров навигационных сигналов глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS (далее - ГНСС) и выделение навигационных сообщений с целью определения и регистрации в некорректируемом виде пространственных координат транспортного средства и текущего времени (поправки показаний часов);

синхронизацию внутренней шкалы времени с национальной шкалой координированного времени UTC (SU)2 при работе по сигналам ГНСС с погрешностью (по уровню вероятности 0,95) не более 2 секунд (диапазон измерений от 0 до 3600 секунд);

4) блок памяти бортового устройства для хранения данных, не требующих регистрации в некорректируемом виде;

5) связной модуль (необходимость включения связного модуля в состав бортового устройства определяется организацией-изготовителем тахографа);

6) датчики ускорения (необходимость установки определяется организацией- изготовителем тахографа);

7) два устройства ввода карт (считывающие устройства);

8) средство отображения информации (дисплей);

9) печатающее устройство;

10) кнопку аварийной ситуации (в случае включения в состав бортового устройства связного модуля);

11) средства визуального и звукового предупреждения;

12) разъем для выполнения сервисных функций, загрузки (выгрузки) данных;

13) разъемы для подключения бортового устройства к транспортному средству;

14) разъем для подключения к бортовому устройству антенны для приема сигналов ГНСС;

15) разъем для подключения к бортовому устройству антенны для приема и передачи сигналов GSM/GPRS (в случае включения в состав бортового устройства связного модуля);

16) слот для SIM-карты (необходимость слота для SIM-карты в составе бортового устройства определяется организацией-изготовителем тахографа);

17) средства ввода информации в тахограф (клавиатура).

4. Тахограф должен обеспечивать целостность и достоверность информации, регистрируемой в памяти тахографа в некорректируемом виде, на основе применения квалифицированной электронной подписи, а также возможность гарантированного выявления ее корректировки или фальсификации по результатам проверки информации, зарегистрированной в памяти тахографа.

5. Тахограф должен обеспечивать внесение в блок СКЗИ тахографа с использованием карты мастерской установочных данных, включая идентификационные данные транспортного средства и квалифицированные сертификаты ключей проверки электронной подписи (далее - квалифицированный сертификат) блока СКЗИ тахографа (далее - активизация тахографа).

6. Тахограф, прошедший процедуру активизации, должен функционировать в следующих режимах:

1) "рабочий" - режим регистрации информации тахографом, активируется картой водителя;

2) "контроль" - режим проверки деятельности водителя, активируется картой контролера;

3) "корректировка установочных данных" - режим внесения изменений в установочные данные тахографа, активируется картой мастерской;

4) "предприятие" - режим проверки деятельности водителя, а также проверки параметров транспортного средства, его пробега и скоростного режима, активируется картой предприятия.

# II. Карты водителя, контролера, мастерской и предприятия

7. В тахографе должны применяться следующие типы карт:

1) карта водителя - обеспечивает идентификацию и аутентификацию водителя с использованием шифровальных (криптографических) средств, а также хранение данных о деятельности водителя;

2) карта контролера - обеспечивает идентификацию и аутентификацию контрольных органов с использованием шифровальных (криптографических) средств;

3) карта мастерской - обеспечивает идентификацию и аутентификацию мастерской с использованием шифровальных (криптографических) средств;

4) карта предприятия - обеспечивает идентификацию и аутентификацию владельцев транспортных средств с использованием шифровальных (криптографических) средств, установку блокировки (ограничения) доступа к данным тахографа и данным карт водителей.

8. Лицевая сторона карты водителя должна содержать:

обозначение Российской Федерации (в верхнем левом углу карты белыми буквами на синем фоне) в соответствии с Конвенцией о дорожном движении от 8 ноября 1968 г.3;

наименование типа карты и страны ее применения на русском языке "Карта водителя Российская Федерация" (в верхней части карты);

данные в следующих позициях:

позиция "1." - фамилия водителя;

позиция "2." - имя водителя;

позиция "3." - дата рождения водителя;

позиция "4а." - дата начала действия карты водителя;

позиция "4b." - дата окончания действия карты водителя;

позиция "4с." - наименование организации-изготовителя карты водителя;

позиция "5а." - номер водительского удостоверения;

позиция "5b." - номер карты водителя;

позиция "6." - фотография водителя;

позиция "7." - личная подпись водителя;

позиция "8." - адрес места жительства (места пребывания) водителя.

Номер карты водителя должен иметь следующую структуру: RU D ХХХХХХХХХХХ  , где:

RU - условное обозначение Российской Федерации;

D - условное обозначение карты водителя;

ХХХХХХХХХХХ - одиннадцатизначный порядковый номер карты водителя, который для каждого водителя является постоянным независимо от ее замены или обновления;

 - индекс замены карты водителя (принимает значение от 0 до 9, далее - от А до Z), который последовательно увеличивается в случае замены карты водителя, а при ее обновлении (выдаче на новый срок) данный индекс обнуляется;

 - индекс обновления карты водителя (принимает значение от 0 до 9, далее - от А до Z), который последовательно увеличивается в случае выдачи карты водителя на новый срок.

9. Оборотная сторона карты водителя должна содержать:

обозначения позиций, указанных в пункте 8 Требований;

информацию об организации-изготовителе карты водителя и ее адресе в пределах места нахождения.

10. Лицевая сторона карты предприятия должна содержать:

обозначение Российской Федерации (в верхнем левом углу карты белыми буквами на синем фоне) в соответствии с Конвенцией о дорожном движении от 8 ноября 1968 г.;

наименование типа карты и страны ее применения на русском языке "Карта предприятия Российская Федерация" (в верхней части карты); данные в следующих позициях:

позиция "1." - наименование или фамилия, имя и отчество (при наличии) владельца транспортного средства;

позиция "2." - фамилия руководителя юридического лица или индивидуального предпринимателя или лица, назначенного ответственным за эксплуатацию тахографов (только для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей);

позиция "3." - имя лица, указанного в позиции "2.";

позиция "4а." - дата начала действия карты предприятия;

позиция "4b." - дата окончания действия карты предприятия;

позиция "4с." - наименование организации-изготовителя карты предприятия;

позиция "5b." - номер карты предприятия;

позиция "6." - личная подпись владельца транспортного средства или лица, указанного в позиции "2.";

позиция "7." - адрес места нахождения или адрес места жительства (места пребывания) владельца транспортного средства;

Номер карты предприятия должен иметь следующую структуру: RU Р ХХХХХХХХХХ   , где:

RU - условное обозначение Российской Федерации;

D - условное обозначение карты предприятия;

ХХХХХХХХХХ - десятизначный порядковый номер карты предприятия, который для каждого владельца транспортного средства является постоянным независимо от ее замены или обновления;

 - индекс количества карт предприятий (принимает значение от 0 до 9, далее - от А до Z), который последовательно увеличивается при выдаче карт предприятий конкретному владельцу транспортного средства;

 - индекс замены карты предприятия (принимает значение от 0 до 9, далее - от А до Z), который последовательно увеличивается в случае замены карты предприятия, а при ее обновлении (выдаче на новый срок) данный индекс обнуляется;

 - индекс обновления карты предприятия (принимает значение от 0 до 9, далее - от А до Z), который последовательно увеличивается в случае выдачи карты предприятия на новый срок.

11. Оборотная сторона карты предприятия должна содержать:

обозначения позиций, указанных в пункте 10 Требований;

информацию об организации-изготовителе карты предприятия и ее адресе в пределах места нахождения.

12. Лицевая сторона карты мастерской должна содержать:

обозначение Российской Федерации (в верхнем левом углу карты белыми буквами на синем фоне) в соответствии с Конвенцией о дорожном движении от 8 ноября 1968 г.;

наименование типа карты и страны ее применения на русском языке "Карта мастерской Российская Федерация" (в верхней части карты);

данные в следующих позициях:

позиция "1." - наименование мастерской;

позиция "2." - фамилия руководителя мастерской;

позиция "3." - имя руководителя мастерской;

позиция "4а." - дата начала действия карты мастерской;

позиция "4b." - дата окончания действия карты мастерской;

позиция "4с." - наименование организации-изготовителя карты мастерской;

позиция "5b." - номер карты мастерской;

позиция "6." - личная подпись руководителя мастерской;

позиция "7." - адрес места нахождения мастерской;

Номер карты мастерской должен иметь следующую структуру: RU М ХХХХХХХХХХ   , где:

RU - условное обозначение Российской Федерации;

М - условное обозначение карты мастерской;

ХХХХХХХХХХ - десятизначный порядковый номер карты мастерской, который для каждой мастерской является постоянным независимо от ее замены или обновления;

 - индекс количества карт мастерской (принимает значение от 0 до 9, далее - от А до Z), который последовательно увеличивается при выдаче карт мастерской конкретной мастерской;

 - индекс замены карты мастерской (принимает значение от 0 до 9, далее - от А до Z), который последовательно увеличивается в случае замены карты мастерской, а при ее обновлении (выдачи на новый срок) данный индекс обнуляется;

 - индекс обновления карты мастерской (принимает значение от 0 до 9, далее - от А до Z), который последовательно увеличивается в случае выдачи карты мастерской на новый срок.

13. Оборотная сторона карты мастерской должна содержать:

обозначения позиций, указанных в пункте 12 Требований;

информацию об организации-изготовителе карты мастерской и ее адресе в пределах места нахождения.

14. Лицевая сторона карты контролера должна содержать:

обозначение Российской Федерации (в верхнем левом углу карты белыми буквами на синем фоне) в соответствии с Конвенцией о дорожном движении от 8 ноября 1968 г.;

наименование типа карты и страны ее применения на русском языке "Карта контролера Российская Федерация" (в верхней части карты);

данные в следующих позициях:

позиция "1." - наименование контрольного органа;

позиция "2." - контактный телефон контрольного органа;

позиция "3." - адрес электронной почты контрольного органа;

позиция "4а." - дата начала действия карты контролера;

позиция "4b." - дата окончания действия карты контролера;

позиция "4с." - наименование организации-изготовителя карты контролера;

позиция "5b." - номер карты контролера;

позиция "6." - адрес места нахождения контрольного органа;

Номер карты контролера должен иметь следующую структуру: RU К ХХХХХХХХХХ   , где:

RU - условное обозначение Российской Федерации;

К - условное обозначение карты контролера;

ХХХХХХХХХХ - десятизначный порядковый номер карты контролера, содержащий идентификатор контрольного органа (для Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации - GAI, для Федеральной службы по надзору в сфере транспорта - FSNT). Для каждого контрольного органа номер карты контролера является постоянным независимо от ее замены или обновления;

 - индекс количества карт контролера (принимает значение от 0 до 9, далее - от А до Z), который последовательно увеличивается при выдаче карт контролера конкретному контрольному органу;

 - индекс замены карты контролера (принимает значение от 0 до 9, далее - от А до Z), который последовательно увеличивается в случае замены карты контролера, а при ее обновлении (выдачи на новый срок) данный индекс обнуляется;

 - индекс обновления карты контролера (принимает значение от 0 до 9, далее - от А до Z), который последовательно увеличивается в случае выдачи карты контролера на новый срок.

15. Оборотная сторона карты контролера должна содержать:

обозначения позиций, указанных в пункте 14 Требований;

информацию об организации-изготовителе карты контролера и ее адресе в пределах места нахождения.

16. Рекомендуемые образцы внешнего вида карт тахографа приведены в приложении N 1 к Требованиям.

17. Карты должны иметь следующие характеристики:

1) типоразмер - ID-1 (CR-80)4;

2) материал изготовления - поликарбонат;

3) тип карты - контактная.

18. Карты должны быть защищены от подделок, являться полиграфической продукцией и содержать не менее двух защитных элементов, изготовленных с применением полиграфических, голографических, информационных, микропроцессорных и иных способов защиты полиграфической продукции, предотвращающих их подделку.

19. Текст карт должен быть напечатан на фоне следующих цветов:

1) карта водителя: белый;

2) карта контролера: голубой;

3) карта мастерской: красный;

4) карта предприятия: желтый.

20. Карта должна соответствовать требованиям к материальным носителям биометрических персональных данных и технологиям хранения таких данных вне информационных систем персональных данных, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 6 июля 2008 г. N 5125.

21. Состав команд операционной системы карты, способы организации хранения данных и система разграничения доступа к данным карты должны соответствовать требованиям по защите информации, установленным в соответствии со статьей 19 Федерального закона от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ "О персональных данных"6.

22. Структура данных в карте должна быть организована в виде иерархической файловой системы.

23. Интерфейс карты должен поддерживать режимы Т = 0 и Т = 1.

24. Карта должна функционировать при напряжении питания:

Vcc = 3 В (+/-0,3 В);

Vcc = 5 В (+/- 0,5 В).

25. Карта должна иметь состоящий из четырех цифр PIN-код, используемый для ее аутентификации.

26. Разработка и производство карты должны осуществляться в соответствии с Положением о разработке, производстве, реализации и эксплуатации шифровальных (криптографических) средств защиты информации (Положение ПКЗ-2005), утвержденным приказом ФСБ России от 9 февраля 2005 г. N 66 (далее - Положение ПКЗ-2005) (зарегистрирован Минюстом России 3 марта 2005 г., регистрационный N 6382)7.

27. Карта должна обеспечивать хранение:

1) идентификационных данных встроенного микропроцессора (серийный номер);

2) серийного номера карты;

3) идентификатора организации-изготовителя карты.

28. Карта водителя, кроме данных, указанных в пункте 27 Требований, должна обеспечивать хранение следующих идентификационных данных:

1) номер карты;

2) наименование организации изготовителя карты, дата выдачи;

3) дата начала действия карты, дата окончания срока действия карты;

4) фамилия и имя держателя карты;

5) дата рождения держателя карты;

6) номер водительского удостоверения;

7) наименование органа, выдавшего водительское удостоверение.

29. Карта водителя должна обеспечивать хранение не менее 84 записей следующих данных за каждый календарный день, в течение которого используется эта карта, включая каждый период использования транспортного средства в течение указанного дня (период использования включает все последовательные циклы ввода (извлечения) карты на транспортном средстве):

1) дата и время первого использования транспортного средства (то есть первый ввод карты за этот период использования транспортного средства или 00 часов 00 минут, если в этот момент данный период использования продолжается) и показание счетчика пробега транспортного средства;

2) дата и время последнего использования транспортного средства (то есть последнее извлечение карты в течение этого периода использования транспортного средства или 23 часа 59 минут, если в этот момент использование продолжается) и показания счетчика пробега транспортного средства;

3) государственный регистрационный номер транспортного средства.

30. Карта водителя должна обеспечивать хранение за последние 28 календарных дней следующих данных о каждом календарном дне, в течение которого используется данная карта или в течение которого водитель внес вручную данные о своей деятельности:

1) дата;

2) счетчик ежедневного присутствия (показания которого увеличиваются на одну единицу за каждый календарный день);

3) общее расстояние, пройденное водителем на транспортном средстве в течение этого дня;

4) статус водителя на 00 часов 00 минут;

5) время изменения:

статуса управления ("экипаж", "один");

состояния считывающего устройства ("водитель", "второй водитель");

положения карты ("вставлена", "не вставлена");

вида деятельности ("управление", "готовность", "работа", "перерыв/отдых").

31. Карта водителя должна обеспечивать хранение не менее 42 записей данных о местах, в которых начинаются и/или заканчиваются периоды времени управления транспортным средством:

1) дата и время ввода;

2) показания счетчика пробега транспортного средства.

32. Карта водителя должна обеспечивать хранение данных о следующих типах событий, зарегистрированных тахографом со вставленной в него картой:

1) нестыковка времени (в тех случаях, когда причиной этого события является данная карта);

2) ввод карты в процессе управления (в тех случаях, когда причиной этого события является данная карта);

3) последний сеанс использования карты, который был завершен неправильно (в тех случаях, когда причиной этого события является данная карта);

4) прекращение электропитания;

5) ошибка данных о движении;

6) попытки нарушения защиты.

33. Карта водителя должна обеспечивать хранение следующих данных о шести последних событиях каждого типа, указанных в пункте 29 Требований:

1) код события;

2) дата и время начала события (или ввода карты, если это событие в данный момент продолжается);

3) дата и время конца события (или извлечения карты, если в данный момент это событие продолжается);

4) государственный регистрационный номер транспортного средства;

5) в случае события "нестыковка времени":

дата и время начала события (соответствуют дате и времени извлечения карты из предыдущего транспортного средства);

дата и время завершения события (соответствуют дате и времени ввода карты в транспортное средство, используемое в данный момент);

данные о транспортном средстве (соответствуют используемому транспортному средству, к которому относится данное событие);

6) в случае события "последний сеанс использования карты завершен неправильно":

дата и время начала события (соответствуют дате и времени ввода карты применительно к неправильно завершенному сеансу ее использования);

дата и время завершения события (соответствуют дате и времени ввода карты, относящимся к сеансу ее использования, в ходе которого было обнаружено данное событие);

данные о транспортном средстве (соответствуют транспортному средству, на котором сеанс использования карты был завершен неправильно).

34. Карта водителя должна обеспечивать хранение данных о следующих видах неисправностей, обнаруженных тахографом с введенной в него картой:

1) сбой в работе карты (в том случае если причиной события является карта);

2) сбой в работе тахографа.

35. Карта водителя должна обеспечивать хранение следующих данных о 12 последних зарегистрированных сбоях в работе карт и сбоях в работе тахографа:

1) код неисправности;

2) дата и время возникновения неисправности (или дата и время ввода карты, если в момент ввода карты неисправность присутствовала);

3) дата и время устранения неисправности (или дата и время извлечения карты, если в этот момент времени неисправность сохранялась);

4) государственный регистрационный номер транспортного средства.

36. Карта водителя должна обеспечивать хранение одной записи следующих данных о проверочных операциях:

1) дата и время проверки;

2) номер карты контрольного органа и наименование организации- изготовителя карты;

3) тип проверки (вывод на дисплей и/или на печать, и/или загрузка данных с бортового устройства, и/или загрузка данных с карты);

4) период, за который загружаются данные (в случае загрузки);

5) государственный регистрационный номер транспортного средства.

37. Карта водителя должна обеспечивать хранение данных, касающихся транспортного средства, на котором был начат сеанс ее использования:

1) дата и время начала сеанса (ввода карты);

2) государственный регистрационный номер транспортного средства.

38. Карта водителя должна обеспечивать хранение 56 записей следующих данных о ситуациях "неприменимо" и "переезд на пароме/поезде", введенных при вставленной карте:

1) дата и время начала ввода;

2) тип ситуации.

39. Карта мастерской должна обеспечивать хранение данных, необходимых для осуществления активизации тахографа и блока СКЗИ тахографа.

40. Карта мастерской должна обеспечивать хранение следующих данных:

1) номер карты;

2) наименование организации-изготовителя карты, дата выдачи;

3) дата начала действия карты, дата истечения срока действия карты;

4) наименование мастерской;

5) адрес в пределах места нахождения мастерской;

6) фамилия и имя держателя;

7) четыре записи данных о транспортных средствах;

8) три пары записей данных о начале и/или завершении периодов времени управления транспортным средством;

9) о событиях и неисправностях;

10) о трех последних записях, указанных в пункте 28 Требований и данных о шести последних неисправностях каждого вида, указанных в пункте 31 Требований;

11) о проверочных операциях;

12) две записи данных о ситуациях "неприменимо" и "переезд на пароме/поезде".

41. Карта мастерской должна обеспечивать хранение:

1) информации о количестве корректировок установочных данных, произведенных с ее использованием, и количестве корректировок установочных данных, произведенных с момента последней загрузки данных;

2) следующей информации о последних 88 корректировках установочных данных:

вид корректировки установочных данных: активизация, первая установка, установка, настройка;

идентификационные данные транспортного средства;

данные о регулировке: устройства ограничения скорости, показаний счетчика пробега (новые и прежние показания), даты и времени (новые и прежние показания);

идентификационные данные тахографа.

42. Карта контролера должна обеспечивать хранение следующих идентификационных данных:

1) номер карты;

2) наименование организации-изготовителя карты, дата выдачи;

3) дата начала действия карты, дата истечения срока действия карты;

4) наименование контрольного органа;

5) адрес в пределах места нахождения контрольного органа.

43. Карта контролера должна обеспечивать хранение 230 записей следующих данных о проверочных операциях:

1) дата и время проверки;

2) тип проверки (вывод на дисплей и/или на печать, и/или загрузка данных с бортового устройства, и/или загрузка с карты);

3) период, за который загружаются данные (в соответствующих случаях);

4) государственный регистрационный номер транспортного средства;

5) номер проверенной карты водителя и наименование организации-изготовителя карты.

44. Карта предприятия должна обеспечивать хранение следующих идентификационных данных:

1) номер карты;

2) наименование организации-изготовителя карты, дата выдачи;

3) дата начала действия карты, дата истечения срока действия карты;

4) наименование или фамилия, имя и отчество (при наличии) владельца транспортного средства;

5) адрес места нахождения или адрес места жительства (места пребывания) владельца транспортного средства.

45. Карта предприятия должна обеспечивать хранение 230 записей следующих данных о действиях владельца транспортного средства:

1) дата и время осуществленного действия;

2) тип действия (блокировка и/или разблокировка бортового устройства, и/или загрузка данных с бортового устройства, и/или загрузка данных с карты);

3) период, за который загружаются данные (в соответствующем случае);

4) государственный регистрационный номер транспортного средства;

5) номер карты водителя и наименование ее организации-изготовителя (в случае выгрузки данных с карты).

# III. Функции тахографа и требования к его конструкции

46. Тахограф при работе с картами должен обеспечивать:

1) регистрацию фактов ввода и извлечения карт;

2) определение типа карты и контроль срока ее действия;

3) разграничение доступа к управлению функциями и данным тахографа в зависимости от типа вставленной в него карты;

4) взаимную аутентификацию карты и блока СКЗИ тахографа с использованием шифровальных (криптографических) средств;

5) запись в память карты информации в некорректируемом виде;

6) механическую блокировку карты после ее ввода в слот тахографа;

7) извлечение карты водителя только при остановке транспортного средства и после записи данных о деятельности водителя из тахографа в память карты.

47. Тахограф в рабочем режиме должен:

1) определять при наличии данных, получаемых от ГНСС, скорость движения транспортного средства с погрешностью (по уровню вероятности 0,95) не более 2 километров в час при геометрическом факторе ухудшения точности PDOP8  3 (диапазон измерений от 20 до 180 километров в час);

2) осуществлять регистрацию в некорректируемом виде значения скорости движущегося транспортного средства не реже одного раза в секунду;

3) определять при отсутствии данных, получаемых от ГНСС, значение скорости транспортного средства с инструментальной погрешностью (по уровню вероятности 0,95) не более 2 километров в час на основе импульсов, получаемых от датчика движения (диапазон измерений от 20 до 180 километров в час);

4) осуществлять регистрацию факта движения транспортного средства при скорости движения транспортного средства более 1,8 километров в час или при получении от датчика движения не менее одного импульса в секунду в течение не менее 5 секунд;

5) осуществлять на основе данных, получаемых от ГНСС, автоматическое уточнение коэффициентов соответствия между скоростью транспортного средства, пройденным им путем и количеством (частотой) импульсов, подаваемых датчиком движения (при наличии данных, получаемых от ГНСС);

6) осуществлять регистрацию фактов автоматических уточнений коэффициентов соответствия между скоростью транспортного средства, пройденным им путем и количеством (частотой) импульсов, подаваемых датчиком движения, в случае если указанный коэффициент соответствия изменен более чем на 10%;

7) определять при наличии данных, получаемых от ГНСС, координаты местоположения транспортного средства по координатным осям с инструментальной погрешностью (по уровню вероятности 0,95) не более 3 метров при геометрическом факторе ухудшения точности PDOP  3 (диапазон измерений широты 90°, долготы 180°) и определять координаты местоположения транспортного средства по координатным осям с погрешностью (по уровню вероятности 0,95) не более 15 метров при геометрическом факторе ухудшения точности PDOP  3 (диапазон измерений широты 90°, долготы 180°);

8) осуществлять не реже одного раза в секунду регистрацию в некорректируемом виде значения координат местоположения движущегося транспортного средства;

9) определять при движении транспортного средства расстояние, пройденное транспортным средством (пробег), с инструментальной погрешностью (по уровню вероятности 0,95) не более 1% для участка пройденного пути протяженностью не менее 1000 метров (диапазон измерений от 1 до 9 999 999,9 километра) и осуществлять не реже одного раза в секунду его регистрацию;

10) осуществлять при движении транспортного средства не реже одного раза в секунду регистрацию данных, соответствующих полному расстоянию, пройденному транспортным средством (пробегу);

11) осуществлять синхронизацию внутренней шкалы времени с национальной шкалой координированного времени UTC (SU) при работе по сигналам ГНСС с погрешностью (по уровню вероятности 0,95) не более 2 секунд (диапазон измерений от 0 до 3600 секунд);

12) осуществлять измерение интервала времени с погрешностью (по уровню вероятности 0,95) не более 4 секунд (диапазон измерений от 60 до 86400 секунд);

13) осуществлять при наличии данных, получаемых от ГНСС, синхронизацию шкалы времени внутреннего опорного генератора тахографа со шкалой времени блока СКЗИ тахографа с погрешностью (по уровню вероятности 0,95) не более 2 секунд (диапазон измерений от 0 до 3600 секунд).

48. Тахограф должен обеспечивать:

1) прием и регистрацию в некорректируемом виде информации о точном значении времени, календарной дате и координатах местоположения транспортного средства (при наличии данных, получаемых от ГНСС);

2) вывод на дисплей и (или) на печать, и (или) загрузку данных с бортового устройства, и (или) загрузку с карты значений национальной шкалы координированного времени UTC (SU) и расстояния, пройденного транспортным средством (пробег) с дискретностью в минутах и километрах соответственно;

3) возможность изменения выводимого на дисплей значения времени для установки местного времени с учетом часовых поясов;

4) автоматическое уточнение показания времени тахографа в случае отклонения его показаний более 2 секунд в сутки (при наличии данных, получаемых от ГНСС);

5) работу часов реального времени при отсутствии электропитания от внешнего источника в течение не менее 12 месяцев;

6) регистрацию национальной шкалы координированного времени UTC (SU), скорости и координат местоположения транспортного средства при наличии данных, получаемых от ГНСС, в некорректируемом виде не реже одного раза в секунду, за исключением периодов времени, в течение которых:

не подается питание на бортовое устройство;

транспортное средство не движется и не происходят какие-либо события, регистрируемые тахографом в соответствии с Требованиями.

49. Тахограф в рабочем режиме должен обеспечивать:

1) регистрацию следующих видов деятельности водителей: "управление", "работа", "готовность" или "перерыв/отдых";

2) расчет и регистрацию времени труда водителя транспортного средства, управление которым входит в его трудовые обязанности, и (или) времени управления транспортным средством водителем (далее - время управления транспортным средством), а также времени отдыха водителя транспортного средства, управление которым входит в его трудовые обязанности, и (или) времени отдыха водителя от управления транспортным средством (далее - время отдыха), в том числе совокупного времени управления транспортным средством и времени отдыха;

3) выбор первым или вторым водителем вручную функций: "работа", "готовность" или "перерыв/отдых";

4) автоматическую регистрацию функции "управление" для водителя, управляющего движущимся транспортным средством, и "готовность" для второго водителя;

5) автоматическую регистрацию функции "работа" при остановке транспортного средства в случае его управления одним водителем;

6) регистрацию изменения вида деятельности водителя транспортного средства через 120 секунд после автоматического переключения на функцию "работа" в связи с остановкой транспортного средства;

7) регистрацию в некорректируемом виде данных об изменении вида деятельности водителя.

50. Тахограф при вводе двух действительных карт водителя должен регистрировать статус управления "экипаж" и во всех других случаях регистрировать статус управления "один".

51. Тахограф при вводе данных должен обеспечивать:

1) автоматическое определение и регистрацию координат мест, в которых начинаются и заканчиваются периоды времени управления транспортным средством;

2) автоматическое предложение водителю осуществить ручной ввод информации после ввода карты водителя, в том числе:

вывести на дисплей информацию о дате и времени последнего извлечения этой карты и вывести запрос, означает ли данный ввод карты продолжение текущего периода времени управления транспортным средством;

вывести на дисплей запрос о вводе данных, о виде деятельности ("работа", "готовность" или "перерыв/отдых") с указанием даты и времени начала и завершения;

3) ожидание ввода информации в течение одной минуты с выводом индикации на дисплей о том, что включен режим ожидания ввода, и подачу звукового сигнала по истечении 30 секунд;

4) регистрацию факта, что водителем не выполнен ручной ввод данных, если в течение одной минуты он не начал ввод запрашиваемой тахографом информации;

5) ручной ввод данных о видах деятельности: "работа", "готовность" или "перерыв/отдых" в соответствии со следующими алгоритмами:

если держатель карты водителя вводит утвердительный ответ на предложение указать "наименование места, в котором начинается период времени управления транспортным средством", то на дисплей выводится надпись с предложением ввести вручную данные о деятельности в хронологическом порядке за период времени, в течение которого карта не была вставлена в тахограф;

если время завершения деятельности, введенное вручную, соответствует времени ввода карты, то процесс ручного ввода данных завершается;

если держатель карты водителя вводит отрицательный ответ на предложение указать "наименование места, в котором начинается период времени управления транспортным средством", то на дисплей выводится запрос о вводе в ручном режиме данных о деятельности в хронологическом порядке за период времени после извлечения карты до момента завершения управления транспортным средством;

если держатель карты водителя не указывает, когда завершился предыдущий период времени управления транспортным средством, и вводит вручную данные о деятельности, время завершения которой соответствует времени ввода карты, тахограф регистрирует информацию о том, что период времени управления транспортным средством завершился в начале первого периода "отдыха" (или периода, за который "нет данных") в момент извлечения карты;

если время начала периода времени управления транспортным средством соответствует времени ввода карты, то на дисплей выводится запрос о вводе времени начала текущего периода времени управления транспортным средством;

если время начала текущего периода времени управления транспортным средством отличается от времени ввода карты, то на дисплей выводится запрос о вводе данных о деятельности в хронологическом порядке за период времени с начала текущего периода времени управления транспортным средством до момента ввода карты.

52. Тахограф должен обеспечивать:

1) ручной ввод и регистрацию в некорректируемом виде информации о следующих ситуациях:

"неприменимо" - при движении транспортного средства без вставленной карты водителя или при движении со вставленной в тахограф картой контролера или картой предприятия;

"переезд на пароме/поезде";

2) невозможность ввода информации о ситуации "переезд на пароме/поезде", если введена ситуация "неприменимо";

3) автоматическое прекращение регистрации информации о ситуации "неприменимо" при вводе карты водителя.

53. Тахограф должен исключать возможность доступа к данным тахографа и данным карт водителей неаутентифицированными субъектами доступа при установке блокировки в режиме работы "предприятие" и обеспечивать:

1) установку блокировки в положение "вкл" ("включено") или "выкл" ("выключено") при вводе карты и идентификации владельца транспортного средства;

2) регистрацию даты и времени установки блокировки и даты и времени ее снятия;

3) вывод информации на дисплей при осуществлении блокировки владельцем транспортного средства, что предыдущая установленная им блокировка не снята и находится в положении "вкл" ("включено").

54. Тахограф должен обеспечивать вывод на дисплей:

1) предупреждающей информации:

о превышении установленной для транспортного средства скорости движения;

о нарушениях порядка передачи данных о скорости движения или несоответствии значений данных, полученных от датчика движения, и регистрируемой скорости транспортного средства, определенной на основании данных, получаемых от ГНСС;

о вводе недействительной карты;

об управлении без карты;

об окончании срока службы блока СКЗИ тахографа;

2) данных из памяти тахографа:

о деятельности водителей ("управление", "работа", "готовность" или "перерыв/отдых");

о превышении скорости;

о расстоянии, пройденном транспортным средством;

о событиях и неисправностях;

3) информации о выгрузке данных на внешние устройства из защищенного архива и из карты;

4) информации о несовместимости следующих типов действительных карт тахографа, одновременно находящихся в считывающих устройствах "водитель" и "второй водитель":

карты водителя с картой мастерской;

карты контролера с картой мастерской или картой предприятия или другой картой контролера;

карты мастерской с картой водителя или картой контролера или картой предприятия или другой картой мастерской;

карты предприятия с картой контролера или картой мастерской или другой картой предприятия.

5) данных из блока СКЗИ тахографа о заводском номере блока СКЗИ тахографа, времени, координат местоположения транспортного средства.

55. Тахограф при регистрации событий и неисправностей должен:

1) обеспечивать регистрацию в некорректируемом виде информации о вводе недействительной карты или карты, срок действия которой истек;

2) регистрировать информацию о событии "нестыковка во времени" в том случае, когда считанная с карты водителя текущая дата и время ее ввода в тахограф предшествуют дате и времени последнего ее извлечения;

3) регистрировать информацию об управлении без соответствующей карты в следующих случаях:

в считывающее устройство "водитель" не вставлена карта тахографа или вставленная карта тахографа недействительна;

в считывающее устройство "водитель" вставлена действительная карта водителя, а в считывающее устройство "второй водитель" вставлена действующая карта контролера или карта мастерской или карта предприятия;

в считывающее устройство "водитель" вставлена действительная карта мастерской, а в считывающее устройство "второй водитель" вставлена действительная карта водителя или действительная карта контролера или действительная карта предприятия;

в считывающее устройство "водитель" или "второй водитель" вставлена действительная карта контролера или действительная карта предприятия.

4) регистрировать информацию о вводе карты во время управления в том случае, когда карта вставляется в любое считывающее устройство при виде деятельности водителя "управление";

5) при вводе карты водителя (мастерской), которая ранее была принудительно извлечена до завершения записи на нее данных, регистрировать данное событие и записывать на карту информацию о неправильном завершении последнего сеанса ее использования;

6) регистрировать данные о каждом случае превышения установленной для транспортного средства скорости движения;

7) регистрировать данные о случаях прекращения питания бортового устройства в течение более 100 миллисекунд, за исключением случаев отключения питания в режиме "корректировка установочных данных";

8) регистрировать информацию о нарушениях потока данных о скорости движения или несоответствии значений данных, полученных от датчика движения, и регистрируемой скорости транспортного средства, определенной по данным, полученным от ГНСС;

9) регистрировать транспортирование транспортного средства в качестве груза;

10) регистрировать информацию о попытках и случаях нарушения системы защиты:

данные о сбоях и неисправностях карт, возникших в процессе их работы;

сбой в работе (отказ) бортового устройства;

неисправность дисплея;

сбой системы загрузки данных;

сбой в работе датчика движения;

сбой в работе блока СКЗИ тахографа;

сбой в работе устройства обработки данных тахографа;

сбой в работе программного обеспечения устройства обработки данных тахографа;

сбой в работе связного модуля (при его наличии в составе тахографа);

сбой в работе датчиков экстренного торможения и критического наклона транспортного средства;

сбой в работе устройств ввода карт; сбой в работе печатающего устройства;

11) регистрировать аварийные события: отключение питания тахографа;

нажатие кнопки "авария" (при наличии в составе бортового устройства такой функции и связного модуля);

экстренное торможение (удар) и недопустимый наклон (переворот) транспортного средства (при наличии в составе бортового устройства датчика ускорения);

12) обеспечивать хранение в некорректируемом виде в течение 60 календарных дней данных о пяти последних зарегистрированных аварийных событиях, включая данные о координатах движения транспортного средства в течение 24 часов, предшествовавших аварийному событию, по каждому событию.

56. Тахограф при проверке работоспособности должен обеспечивать:

1) обнаружение неисправности при подаче питания с помощью встроенной системы самопроверки параметров по следующим показателям:

проверка целостности программного обеспечения тахографа по контрольной сумме;

проверка возможности доступа к блоку памяти и целостности данных, содержащихся в нем;

проверка возможности доступа к интерфейсам для чтения карт;

проверка работоспособности клавиатуры в ручном режиме;

проверка работоспособности печатающего устройства путем вывода на печать (по усмотрению организации-изготовителя тахографа);

визуальная проверка работоспособности дисплея;

проверка корректности выгрузки данных на отсутствие сбоев в процессе такой выгрузки;

проверка работоспособности датчика движения на отсутствие сбоев в процессе его работы;

проверка работоспособности блока СКЗИ тахографа на отсутствие сбоев в процессе его работы;

2) регистрацию результатов проверки и вывод данных о результатах проверки на дисплей.

57. Тахограф при вводе карты контролера или предприятия должен обеспечивать выгрузку на внешние носители данных, содержащихся в памяти бортового устройства, защищенного архива блока СКЗИ тахографа и карты водителя.

При выгрузке на внешние носители данных, содержащихся в памяти бортового устройства, в состав этих данных блоком СКЗИ тахографа должны автоматически включаться текущее время, дата, координаты местоположения транспортного средства и заводской номер блока СКЗИ тахографа, подписанные квалифицированной электронной подписью.

Данные о формировании квалифицированной электронной подписи и значение хэш-функции должны регистрироваться в памяти защищенного архива блока СКЗИ тахографа.

Доступ к памяти защищенного архива блока СКЗИ тахографа должен осуществляться только после проведения взаимной аутентификации карты (контролера, мастерской, предприятия) и блока СКЗИ тахографа.

Данные о проведенной аутентификации карты должны регистрироваться в памяти защищенного архива блока СКЗИ тахографа.

Квалифицированный сертификат карты (контролера, мастерской, предприятия) должен определять полномочия по доступу к защищенному архиву блока СКЗИ тахографа.

В данные, выгружаемые на внешние носители из памяти защищенного архива блока СКЗИ тахографа, должны автоматически включаться дата, время, счетчик событий и квалифицированная электронная подпись.

58. Тахограф должен обеспечивать хранение в течение не менее 365 суток, в том числе и при отсутствии внешнего электропитания, данных о:

2 190 циклах ввода и извлечения карт водителя;

93 440 случаях изменения деятельности водителей.

59. Блок СКЗИ тахографа должен обеспечивать регистрацию в некорректируемом виде и хранение в защищенном архиве блока СКЗИ тахографа следующих идентификационных данных и фактов их изменения:

наименование организации-изготовителя тахографа;

адрес в пределах места нахождения организации-изготовителя тахографа;

номер платы бортового устройства;

серийный номер тахографа;

номер версии программного обеспечения для устройства обработки данных тахографа;

дата установки версии программного обеспечения для устройства обработки данных тахографа;

дата (месяц, год) изготовления тахографа;

дата (месяц, год) ввода тахографа в эксплуатацию;

наименование организации-изготовителя блока СКЗИ тахографа;

заводской номер блока СКЗИ тахографа;

дата (месяц, год) изготовления блока СКЗИ тахографа;

дата (месяц, год) активизации блока СКЗИ тахографа;

дата (месяц, год) вывода блока СКЗИ тахографа из эксплуатации.

60. Тахограф должен обеспечивать хранение следующих данных о вводе и извлечении карты водителя и карты мастерской:

фамилия и имя держателя карты;

номер карты, дата окончания срока действия карты (информация одновременно регистрируется блоком СКЗИ тахографа и сохраняется в его защищенном архиве);

дата и время ввода карты (информация одновременно регистрируется блоком СКЗИ тахографа и сохраняется в его защищенном архиве);

показание счетчика пробега транспортного средства в момент ввода карты;

дата и время извлечения карты (информация одновременно регистрируется блоком СКЗИ тахографа и сохраняется в его защищенном архиве);

показания счетчика пробега транспортного средства в момент извлечения карты;

государственный регистрационный номер предыдущего транспортного средства, для управления которым водитель использовал карту;

информация о вводе держателем карты данных о своей деятельности вручную.

61. Тахограф должен обеспечивать хранение следующих данных о деятельности водителя:

изменение видов деятельности водителя и второго водителя;

ввод или извлечение карты водителя;

статус управления: "экипаж", "один";

состояние считывающего устройства: "водитель", "второй водитель";

положение карты в соответствующем считывающем устройстве: "вставлена", "не вставлена";

вид деятельности: "управление", "готовность", "работа", "перерыв/отдых";

дата и время изменения деятельности водителя (второго водителя).

62. Тахограф должен обеспечивать хранение следующих данных о маршруте и координатах местоположения транспортного средства:

дата, время и координаты маршрута транспортного средства (информация регистрируется блоком СКЗИ тахографа и сохраняется в его защищенном архиве);

дата, время и координаты местоположения транспортного средства, в которых начинаются и заканчиваются ежедневные периоды времени управления транспортным средством;

дата, время, расстояние, пройденное транспортным средством, название субъекта Российской Федерации и населенного пункта, наименование места, в котором начинался и заканчивался ежедневный период времени управления транспортным средством (при вводе их водителем), номер карты водителя (второго водителя), осуществившего ввод в ручном режиме указанных данных.

63. Тахограф должен ежесуточно (в 00 часов 00 минут) регистрировать данные о расстоянии, пройденном транспортным средством за прошедшие сутки, и хранить их в течение не менее 365 суток.

64. Тахограф должен обеспечивать хранение информации о скорости транспортного средства, регистрируемой один раз в секунду за последние 24 часа, в течение которых транспортное средство находилось в процессе движения.

65. Тахограф должен обеспечивать хранение (в том числе в защищенном архиве блока СКЗИ тахографа) информации о:

десяти последних событиях несовместимости карт, включая дату и время начала события, дату и время завершения события, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя, которые явились причиной несовместимости;

наиболее длительном событии управления без соответствующей карты за каждые из десяти последних дней, включая дату и время начала события, дату и время завершения события, число аналогичных событий за данный день;

пяти наиболее продолжительных событиях управления без соответствующей карты за последние 365 дней, включая дату и время начала события, дату и время завершения события, число аналогичных событий за данный день;

последнем событии ввода карты в процессе управления за каждый из последних десяти дней, включая дату и время события, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя, число аналогичных событий, зарегистрированных за указанный день;

десяти последних событиях неправильного завершения последнего сеанса использования карты, включая дату и время ввода карты, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя, последнюю дату сеанса использования, а также записанные на карте дату и время ввода карты, государственный регистрационный номер транспортного средства;

самой высокой средней скорости, зарегистрированной за последние десять календарных дней, включая дату и время начала события, дату и время конца события, максимальную скорость, измеренную во время события, среднее значение скорости, измеренной во время события, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя, число аналогичных событий, зарегистрированных в указанный день;

пяти фактах наибольшего превышения скорости, зарегистрированных за последние 365 дней, включая дату и время начала события, дату и время конца события, максимальную скорость, измеренную во время события, среднее значение скорости, измеренной во время события, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя, число аналогичных событий, зарегистрированных в указанный день;

первом превышении скорости, зарегистрированном после последней настройки тахографа, включая дату и время начала события, дату и время конца события, максимальную скорость, измеренную во время события, среднее значение скорости, измеренной во время события, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя, число аналогичных событий, зарегистрированных в указанный день;

самом длительном событии прекращения электропитания, регистрируемом после восстановления электропитания с регистрацией времени с точностью до минуты, за каждый из десяти последних дней, включая дату и время начала события, дату и время конца события, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя карты, вставленной в тахограф, число аналогичных событий, зарегистрированных в указанный день;

пяти самых длительных событиях прекращения электропитания, регистрируемых после восстановления электропитания с регистрацией времени с точностью до минуты, за последние 365 дней, дату и время начала события, дату и время конца события, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя карты, вставленной в тахограф, число аналогичных событий, зарегистрированных в указанный день;

самом длительном событии ошибки данных о движении за каждый из десяти последних дней, включая дату и время начала события, дату и время окончания события, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя, число аналогичных событий, зарегистрированных в указанный день

пяти самых длительных событиях ошибки данных о движении за последние 365 дней, включая дату и время начала события, дату и время окончания события, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя, число аналогичных событий, зарегистрированных в указанный день;

десяти последних попытках нарушения системы защиты по каждому типу нарушения системы защиты, включая тип события, дату и время начала события, дату и время окончания события, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя.

66. Тахограф должен регистрировать и обеспечивать хранение данных о следующих обнаруженных сбоях в работе тахографа и карты водителя:

десять последних сбоев в работе тахографа по каждому типу сбоя, включая дату и время начала и окончания сбоя, тип ошибки, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя;

первый сбой в работе тахографа после последней корректировки установочных данных, включая дату и время начала и окончания сбоя, тип ошибки, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя.

десять последних сбоев в работе карты водителя, включая дату и время начала и окончания сбоя, тип ошибки, тип карты, номер карты и идентификатор организации-изготовителя;

67. Тахограф должен регистрировать и обеспечивать хранение следующих данных о последних пяти корректировках установочных данных:

цель корректировки установочных данных (первая установка, активизация, установка после ремонта (обслуживания), настройка);

наименование и адрес в пределах места нахождения мастерской, выполнившего корректировку установочных данных;

номер карты мастерской и срок ее действия;

идентификационные данные транспортного средства (прежние и новые);

осуществление регулировки устройства ограничения скорости;

осуществление регулировки счетчика пробега (прежние и новые показания);

осуществление корректировки даты и времени (прежние и новые значения).

68. Тахограф должен регистрировать и обеспечивать хранение следующих данных о корректировке даты и времени (данные об автоматической корректировке времени в памяти тахографа не регистрируются):

последняя корректировка даты и времени, включая их прежние и новые значения;

пять корректировок даты и времени после последнего технического обслуживания, не относящегося к плановому техническому обслуживанию, включая их прежние и новые значения.

69. Тахограф должен регистрировать и обеспечивать хранение следующих данных о последних 20 проведенных контрольных операциях:

дата и время контроля; номер карты контролера;

осуществленный вывод данных (на дисплей, на печать, выгрузка с бортового устройства, выгрузка с карты водителя).

70. Тахограф должен регистрировать и обеспечивать хранение следующих данных о последних 20 блокировках, установленных владельцем транспортного средства:

дата и время блокировки; дата и время разблокировки; номер карты предприятия; владелец транспортного средства;

адрес в пределах места нахождения или адрес места жительства (места пребывания) владельца транспортного средства.

71. Тахограф должен регистрировать и обеспечивать хранение следующих данных о последней выгрузке информации на внешний носитель в режиме "предприятие" или "корректировка установочных данных":

дата и время выгрузки;

номер карты предприятия или мастерской;

наименование/фамилия, имя и отчество (при наличии) владельца транспортного средства или наименование мастерской.

72. Тахограф должен регистрировать и обеспечивать хранение следующих данных о ситуациях "неприменимо" и "переезд на пароме/поезде":

дата и время ввода информации о ситуации;

тип ситуации и время ее действия.

73. Тахограф должен обеспечивать загрузку следующей хранящейся на карте водителя информации:

1) идентификационные данные карты, идентификационные данные водителя, данные о ранее использованном им транспортном средстве;

2) дата и время последнего извлечения карты и вида деятельности, выбранного водителем в момент извлечения;

3) данные о проверке правильности завершения последнего сеанса использования карты;

4) данные о времени непрерывного управления транспортным средством, совокупного времени перерывов и совокупного времени управления за предыдущую и текущую неделю;

5) данные о выводе на печать информации, записанной на карте водителя;

6) данные о выгрузке информации с карты водителя на внешний носитель.

74. Тахограф должен выводить на дисплей и регистрировать информацию о том, что карта неисправна или недействительна, если после трех попыток выполнить команду "загрузить данные" информация не загрузилась.

75. Тахограф должен обеспечивать:

1) выгрузку на карту водителя или мастерской (сразу после ее ввода) данных о сеансе использования карты, включающих дату и время начала ввода карты, показания счетчика пробега транспортного средства;

2) выгрузку на карту водителя или мастерской (сразу же после ее ввода) зарегистрированных данных, относящихся к периоду времени, в течение которого соответствующая карта была вставлена в тахограф;

3) удаление из памяти карты при заполнении объема ее памяти записей самых ранних данных для записи на это место последних зарегистрированных данных.

76. При выводе данных на дисплей тахограф должен обеспечивать:

1) поддержку дисплеем набора латинских знаков и кириллицы;

2) вывод на дисплей сообщения, включающего не менее 20 знаков, минимальный размер знаков 5 мм по высоте и 3,5 мм по ширине;

3) отображение после цифр символов "км" в месте показания пройденного транспортным средством пути и "км/ч" в месте показаний скорости;

4) вывод на дисплей пиктограмм;

5) отображение на дисплее следующих данных по умолчанию:

дата и местное время;

данные о пробеге транспортного средства;

скорость транспортного средства; режим работы;

вид деятельности водителя:

в режиме "управление" - время непрерывного управления и продолжительность времени совокупных перерывов;

в ином режиме - продолжительность вида деятельности водителя с момента выбора этой функции и совокупная продолжительность времени перерывов на данный момент;

при статусе "экипаж" - вид деятельности второго водителя и продолжительность его деятельности (с момента выбора этой функции);

сообщения об изменениях режимов работы;

фамилия держателя карты в момент ее ввода;

информация о ситуации "неприменимо";

6) отображение на дисплее следующей предупреждающей индикации:

"ввод недействительной карты";

"превышение скорости";

"прекращение электропитания";

о событиях, указанных в подпункте 1 пункта 54 Требований;

7) отображение на дисплее следующей индикации выполнения команд, подаваемых с использованием меню:

"данные об автомобиле";

"данные первого водителя";

"данные второго водителя";

"данные о скорости";

"данные о событиях и неисправностях";

"загрузка данных";

8) отображение на дисплее следующих данных, выводимых по соответствующей команде:

дата, национальная шкала координированного времени UTC (SU) и местное время, заданное водителем в ручном режиме;

время управления транспортным средством и отдыха от управления транспортным средством водителя;

время управления транспортным средством и отдыха от управления транспортным средством второго водителя;

суммарное время управления транспортным средством водителя за предыдущую и текущую неделю;

суммарное время управления транспортным средством второго водителя за предыдущую и текущую неделю;

суммарное время управления транспортным средством водителя за текущий период;

суммарное время управления транспортным средством второго водителя за текущий период.

77. Тахограф при распечатке данных должен обеспечивать:

1) до выдачи распечатки - запись данных в память карты водителя;

2) выдачу "ежедневной распечатки данных о деятельности водителя, записанных на карте" при вставленной карте водителя;

3) выдачу "распечатки данных о событиях и неисправностях" при вставленной карте мастерской или карте водителя;

4) осуществление по соответствующей команде выбора необходимой распечатки при одновременно вставленных картах водителя и контролера;

5) возобновление печати после загрузки бумаги с начала распечатки;

6) вывод на печать информации, содержащейся в его памяти и в памяти карт, в виде следующих шести распечаток:

"ежедневная распечатка данных о деятельности водителя, записанных в карте водителя";

"ежедневная распечатка данных о деятельности водителя, записанных в тахографе";

"распечатка данных о событиях и ошибках, хранящихся на карте водителя";

"распечатка данных о событиях и неисправностях, записанных в тахографе";

"распечатка технических данных транспортного средства";

"распечатка данных о превышении скорости".

78. Вывод распечаток должен завершаться печатью на них QR-кодов, содержащих информацию из соответствующих распечаток, и зарегистрированных в защищенном архиве блока СКЗИ тахографа следующих данных:

1) текущее время, дата;

2) координаты местоположения транспортного средства;

3) заводской номер блока СКЗИ тахографа;

4) серийный номер тахографа.

Требования по наличию на распечатках QR-кодов, а также серийного номера тахографа применяются для тахографов, изготовленных после 1 января 2022 г.

79. Печатающее устройство тахографа должно:

1) обеспечивать печать в строке 24 знаков, минимальный размер которых составляет 2,1 мм по высоте и 1,5 мм по ширине;

2) поддерживать наборы латинских знаков и кириллицы.

80. Тахограф должен обеспечивать:

1) вывод на дисплей визуальных предупреждений в течение не менее 30 секунд, сопровождаемых звуковым сигналом в случае обнаружения любого события или неисправности;

2) прекращение звукового сигнала при нажатии на клавишу тахографа для подтверждения о принятии данного предупреждения к сведению;

3) предупреждение водителя за 15 минут до момента и в момент превышения максимального разрешенного времени непрерывного управления транспортным средством;

4) вывод на дисплей причины предупреждения и сохранение ее видимой до тех пор, пока пользователь не нажмет на клавишу тахографа для подтверждения о принятии данного предупреждения к сведению.

81. Тахограф в режиме "корректировки установочных данных" должен обеспечивать возможность:

1) корректировки даты и времени;

2) корректировки показания счетчика расстояния, пройденного транспортным средством;

3) регулировки установленного ограничения скорости.

82. Тахограф должен переключаться в следующие режимы:

1) "рабочий":

при отсутствии в считывающих устройствах "водитель" и "второй водитель" карт тахографа;

при наличии карты водителя в считывающем устройстве "водитель" и отсутствии карты тахографа в считывающем устройстве "второй водитель";

при наличии карты водителя в считывающем устройстве "второй водитель" и отсутствии карты тахографа в считывающем устройстве "водитель";

при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты водителя и при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" другой карты водителя;

при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты мастерской и при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты контролера или карты предприятия;

при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты мастерской и при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты контролера или карты предприятия;

при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты контролера и при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты предприятия или карты мастерской;

при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты контролера и при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты предприятия или карты мастерской;

2) "контроль":

при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты контролера и при отсутствии в считывающем устройстве "второй водитель" карты тахографа;

при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты контролера и при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты водителя;

при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты контролера и при отсутствии в считывающем устройстве "водитель" карты тахографа;

при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты контролера и при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты водителя;

3) "корректировка установочных данных":

при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты мастерской и при отсутствии в считывающем устройстве "второй водитель" карты тахографа;

при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты мастерской и при отсутствии в считывающем устройстве "водитель" карты тахографа;

при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты мастерской и при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты водителя или другой карты мастерской;

при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты мастерской и при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты водителя или другой карты мастерской;

4) "предприятие":

при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты предприятия и при отсутствии в считывающем устройстве "второй водитель" карты тахографа;

при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты предприятия и при отсутствии в считывающем устройстве "водитель" карты тахографа;

при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты предприятия и при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты водителя;

при наличии в считывающем устройстве "второй водитель" карты предприятия и при наличии в считывающем устройстве "водитель" карты водителя;

# IV. Выпуск, активизация и эксплуатация тахографов, карт и блоков СКЗИ тахографа

83. Тахограф должен обеспечивать регистрацию в некорректируемом виде данных о скорости и маршруте движения транспортного средства, времени управления транспортным средством и времени отдыха водителей транспортных средств, режиме труда и отдыха водителей транспортных средств, управление которыми входит в их трудовые обязанности, созданием квалифицированной электронной подписи, присоединяемой к защищаемым данным, и разграничение доступа к защищаемой информации с использованием шифровальных (криптографических) средств.

84. Реализация криптографических алгоритмов, необходимых для вычисления квалифицированной электронной подписи, проведения процедур аутентификации и обеспечения защиты информации, регистрируемой, обрабатываемой и хранимой в тахографе, и подлежащей защите в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ "О персональных данных" и пунктом 83 Требований, должна осуществляться блоком СКЗИ тахографа и картами.

85. Разработка блока СКЗИ тахографа и карт должна осуществляться в соответствии с Положением ПКЗ-2005.

86. Организации-изготовители должны осуществлять разработку и производство моделей тахографа, моделей карты и моделей блока СКЗИ тахографа в соответствии с Требованиями.

87. Модель тахографа и модель карты тахографа должны соответствовать Требованиям при использовании со всеми моделями блока СКЗИ тахографа, учтенными в перечне сведений о моделях блока СКЗИ тахографа.

Модель карты тахографа и модель блока СКЗИ тахографа должны соответствовать Требованиям при использовании во всех моделях тахографов, учтенных в перечне сведений о моделях тахографов.

Модель блока СКЗИ тахографа и модель тахографа должны соответствовать Требованиям при использовании со всеми моделями карт, учтенными в перечне сведений о моделях карт.

88. Производство, распространение и техническое обслуживание блоков СКЗИ тахографа и карт должны осуществляться в соответствии с Положением ПКЗ-2005.

89. Создание и выдача квалифицированных сертификатов блоков СКЗИ тахографа и карт должны осуществляться с учетом требований, предусмотренных Федеральным законом от 6 апреля 2011 г. N 63-ФЗ "Об электронной подписи"9.

90. Тематические исследования карт и блоков СКЗИ тахографа, в том числе в составе тахографа, на соответствие требованиям по безопасности информации должны осуществляться в соответствии с Положением ПКЗ-2005.

91. Выпуск карт, создание и выдача квалифицированных сертификатов карт, выполнение иных, необходимых для выполнения указанных работ функций, предусмотренных Федеральным законом от 6 апреля 2011 г. N 63-Ф3 "Об электронной подписи", должны выполняться организациями, соответствующими требованиям законодательства Российской Федерации к организациям, осуществляющим данный вид деятельности.

92. Выпуск и аннулирование выпущенных квалифицированных сертификатов блоков СКЗИ тахографа и карт должен осуществлять удостоверяющий центр, аккредитованный в порядке, определенном Федеральным законом от 6 апреля 2011 г. N 63-Ф3 "Об электронной подписи".

93. Загрузку ключевой информации в карты и блоки СКЗИ тахографов должны осуществлять организации-изготовители карт и блоков СКЗИ тахографов.

94. Карты контролера, мастерской и предприятия должны содержать квалифицированный сертификат, определяющий полномочия держателя карты при доступе к данным тахографа, к данным защищенного архива блока СКЗИ тахографа и данным карты водителя.

95. Создание ключей квалифицированной электронной подписи блока СКЗИ тахографа и карт должно осуществляться с применением средств, соответствующих требованиям Положения ПКЗ-2005.

96. При активизации блока СКЗИ тахографа должно обеспечиваться выполнение следующих требований к тахографу:

1) блоки СКЗИ тахографа в организации-изготовители тахографов и в мастерские поступают с загруженной ключевой информацией;

2) ключевая информация, загруженная в блок СКЗИ тахографа в процессе его производства, до загрузки в него квалифицированного сертификата блока СКЗИ тахографа и завершения активизации блока СКЗИ тахографа не принадлежит владельцу транспортного средства;

3) активизация блока СКЗИ тахографа осуществляется после аутентификации им карты мастерской;

4) тахограф с неактивизированным блоком СКЗИ тахографа записывает на карту мастерской данные, необходимые для создания квалифицированного сертификата ключа блока СКЗИ тахографа (далее - данные для создания сертификата ключа);

5) мастерская направляет данные для создания сертификата ключа в аккредитованный удостоверяющий центр;

6) мастерская, получив квалифицированный сертификат ключа блока СКЗИ тахографа, записывает его на карту мастерской;

7) ввод квалифицированного сертификата ключа блока СКЗИ тахографа с карты мастерской в блок СКЗИ тахографа осуществляется путем ввода карты мастерской в тахограф, ввода PIN-кода и аутентификации карты мастерской блоком СКЗИ тахографа;

8) проверка завершения загрузки квалифицированного сертификата ключа блока СКЗИ тахографа с карты мастерской в блок СКЗИ тахографа проводится путем взаимной аутентификации карты мастерской и блока СКЗИ тахографа;

9) после загрузки в блок СКЗИ тахографа квалифицированного сертификата ключа блока СКЗИ тахографа осуществляется загрузка в блок СКЗИ тахографа идентификационных данных транспортного средства, а также установочных параметров, требующих сохранения в защищенном архиве блока СКЗИ тахографа;

10) после загрузки в блок СКЗИ тахографа идентификационных данных транспортного средства и установочных параметров, требующих сохранения в защищенном архиве блока СКЗИ тахографа, активизация блока СКЗИ тахографа завершается, ключевая информация, загруженная в блок СКЗИ тахографа, с этого момента принадлежит владельцу транспортного средства;

11) мастерская направляет в ФБУ "Росавтотранс" сведения об активизированных тахографе, блоке СКЗИ тахографа и идентификационных данных транспортного средства, в том числе сведения об идентификационном и государственных регистрационных номерах, марке, модели и категории транспортного средства, для их учета в соответствующих перечнях.

97. Срок действия ключей квалифицированной электронной подписи и квалифицированных сертификатов блока СКЗИ тахографа должен составлять не менее трех лет.

98. Срок действия ключей квалифицированной электронной подписи и квалифицированных сертификатов карт не должен превышать срока действия карт:

1) срок действия квалифицированных сертификатов карт водителей не должен превышать трех лет;

2) срок действия квалифицированных сертификатов карт мастерских не должен превышать одного года;

3) срок действия квалифицированных сертификатов карт контролера не должен превышать двух лет;

4) срок действия квалифицированных сертификатов карт предприятия не должен превышать трех лет.

99. Срок действия квалифицированных сертификатов карт должен исчисляться с даты начала действия квалифицированного сертификата карты по 24 часа 00 минут 00 секунд даты окончания действия квалифицированного сертификата карты.

100. Тахограф должен обеспечивать выгрузку данных на внешний носитель.

101. На внешние носители по соответствующим запросам и предъявленным полномочиям должны выгружаться данные:

1) из бортового устройства;

2) из защищенного архива блока СКЗИ тахографа;

3) с карты тахографа.

102. Тахограф должен обеспечивать передачу шести типов данных:

1) обзор;

2) деятельность на указанную дату;

3) события и неисправности;

4) данные о скоростном режиме;

5) технические данные;

6) выгрузка данных с карты.

102. Для обеспечения контроля подлинности и целостности данных, сохраняемых на внешнем носителе, при выгрузке они должны подписываться квалифицированной электронной подписью в соответствии с Требованиями.

103. В состав выгружаемой информации должны включаться идентификационные данные источника (тахограф, блок СКЗИ тахографа, карта) и соответствующий квалифицированный сертификат.

104. Проверка подлинности и целостности выгружаемых данных должна осуществляться с помощью открытого ключа проверки квалифицированной электронной подписи, содержащегося в квалифицированном сертификате.

105. Данные должны выгружаться на внешнее устройство за один сеанс в виде одного файла.

106. При выгрузке данных из бортового устройства тахограф должен обеспечивать:

1) идентификацию соответствующей карты, вставленной в считывающее устройство, и подтверждение соответствующих прав доступа к функции выгрузки и выгружаемым данным;

2) возможность формирования защищенного канала связи между внешним носителем и бортовым устройством;

3) возможность выбора данных для выгрузки;

4) запись на внешний носитель запрашиваемых данных;

5) завершение сеанса выгрузки.

107. Тахограф должен обеспечивать взаимодействие с внешними носителями.

108. Тахограф при загрузке данных с карты должен обеспечивать процедуру от перезапуска карты считывающим устройством до ее извлечения или новой перезагрузки карты.

109. Тахограф должен обеспечивать выполнение процедур инициализации:

1) для неподписанных файлов данных;

2) для подписанных файлов данных;

3) для обнуления счетчика настройки установочных данных.

110. Тахограф должен обеспечивать загрузку данных с соблюдением следующих требований:

1) последовательность байтов, а также последовательность битов внутри каждого байта переносимых с карты данных при их сохранении остается неизменной;

2) все файлы, загружаемые с карты за один сеанс загрузки, сохраняются на внешнем носителе в виде одного файла.

──────────────────────────────

1 Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 26, ст. 3021; 2020, N 44, ст. 6890.

2 Пункт 3.2 ГОСТ Р 8.930-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Государственная система обеспечения единства измерений. Передача единиц времени, частоты и национальной шкалы времени UTC(SU) от государственного первичного эталона Российской Федерации с использованием системы ГЛОНАСС. Основные положения, утвержденный приказом Росстандарта от 21 октября 2016 г. N 1482-ст, введен в действие 1 мая 2017 г. (Москва, Стандартинформ, 2019).

3 Документ вступил в силу для СССР 21 мая 1977 г., ратифицирован Указом Президиума ВС СССР от 29 апреля 1974 г. N 5938-VIII (Ведомости ВС СССР, 1974, N 20, ст. 305).

4 ГОСТ Р ИСО/МЭК 7810-2015 "Национальный стандарт Российской Федерации. Карты идентификационные. Физические характеристики", утвержденный приказом Росстандарта от 30 июля 2015 г. N 1026-ст, введен в действие 1 января 2017 г. (Москва, Стандартинформ, 2016).

5 Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 28, ст. 3384; 2012, N 53, ст. 7958.

6 Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 31, ст. 3451; 2011, N 31, ст. 4701.

7 С изменениями, внесенными приказом ФСБ России от 12 апреля 2010 г. N 173 (зарегистрирован Минюстом России 25 мая 2010 г., регистрационный N 17350).

8 Пункт 74 ГОСТ Р 52928-2010. Национальный стандарт Российской Федерации. Система спутниковая навигационная глобальная. Термины и определения утвержденный приказом Росстандарта от 9 ноября 2010 г. N 353-ст, введен в действие 1 июля 2011 г. (Москва, Стандартинформ, 2011).

9 Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 15, ст. 2036; 2020, N 24, ст. 3755.

──────────────────────────────

Приложение N 1
к Требованиям

# Рекомендуемые образцы внешнего вида карт тахографа

# Карта водителя

┌───────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│ │

│ ┌─────┐ │

│ │ RUS │ Карта водителя Российская Федерация │

│ └─────┘ ───────────────────────────────────────────────────── │

│ │

│ ┌─────────────┐ 1. ....................... │

│ │ │ 2. ....................... │

│ │ │ 3. ДД.ММ.ГГГГ │

│ │ 6. │ 4а. ДД.ММ.ГГГГ 4b. ДД.ММ.ГГГГ │

│ │ │ 4с. │

│ │ │ 5а. │

│ │ │ 5b. │

│ │ │ 7. ....................... │

│ └─────────────┘ 8. ....................... │

│ │

└───────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

┌───────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│ │

│1. Фамилия │

│2. Имя │

│3. Дата рождения │

│4а. Дата начала действия карты │

│4b. Дата окончания действия карты │

│4с. Наименование организации-изготовителя карты │

│5а. Номер водительского удостоверения │

│5b. Номер карты │

│6. Фотография │

│7. Личная подпись │

│8. Адрес места жительства (места пребывания) │

│ │

│ │

│ Просьба вернуть в (наименование организации-изготовителя) по адресу │

│ (адрес в пределах места нахождения организации-изготовителя) │

└───────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

# Карта предприятия

┌───────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│ │

│ ┌─────┐ │

│ │ RUS │ Карта предприятия Российская Федерация │

│ └─────┘ ───────────────────────────────────────────────────── │

│ │

│ 1. ....................... │

│ 2. ....................... │

│ 3. ....................... │

│ 4а. ДД.ММ.ГГГГ 4b. ДД.ММ.ГГГГ │

│ 4с. ...................... │

│ 5b. ...................... │

│ 6. ....................... │

│ 7. ....................... │

│ │

└───────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

┌───────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│1. Владелец транспортного средства │

│2. Фамилия │

│3. Имя │

│4а. Дата начала действия карты │

│4b. Дата окончания действия карты │

│4с. Наименование организации-изготовителя карты │

│5b. Номер карты │

│6. Личная подпись │

│7. Адрес в пределах места нахождения или адрес места жительства (места │

│ пребывания) │

│ │

│ Просьба вернуть в (наименование организации-изготовителя) по адресу │

│ (адрес в пределах места нахождения организации-изготовителя) │

└───────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

# Карта мастерской

┌───────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│ │

│ ┌─────┐ │

│ │ RUS │ Карта мастерской Российская Федерация │

│ └─────┘ ───────────────────────────────────────────────────── │

│ │

│ 1. ....................... │

│ 2. ....................... │

│ 3. ....................... │

│ 4а. ДД.ММ.ГГГГ 4b. ДД.ММ.ГГГГ │

│ 4с. ...................... │

│ 5b. ...................... │

│ 6. ....................... │

│ 7. ....................... │

│ │

└───────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

┌───────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│ │

│1. Наименование мастерской │

│2. Фамилия руководителя мастерской │

│3. Имя руководителя мастерской │

│4а. Дата начала действия карты │

│4b. Дата окончания действия карты │

│4с. Наименование организации-изготовителя карты │

│5b. Номер карты │

│6. Личная подпись руководителя мастерской │

│7. Адрес в пределах места нахождения │

│ │

│ │

│ Просьба вернуть в (наименование организации-изготовителя) по адресу │

│ (адрес в пределах места нахождения организации-изготовителя) │

└───────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

# Карта контролера

┌───────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│ │

│ ┌─────┐ │

│ │ RUS │ Карта контролера Российская Федерация │

│ └─────┘ ───────────────────────────────────────────────────── │

│ │

│ 1. ....................... │

│ 2. ....................... │

│ 3. ....................... │

│ 4а. ДД.ММ.ГГГГ 4b. ДД.ММ.ГГГГ │

│ 4с. ...................... │

│ 5b. ...................... │

│ 6. ....................... │

│ │

└───────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

┌───────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│ │

│1. Наименование контрольного органа │

│2. Контактный телефон контрольного органа │

│3. Электронный адрес контрольного органа │

│4а. Дата начала действия карты │

│4b. Дата окончания действия карты │

│4с. Наименование организации-изготовителя карты │

│5b. Номер карты │

│6. Адрес в пределах места нахождения │

│ │

│ Просьба вернуть в (наименование организации-изготовителя) по адресу │

│ (адрес в пределах места нахождения организации-изготовителя) │

└───────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

Приложение N 2
к приказу Минтранса России
от 28 октября 2020 г. N 440

# Категории и видытранспортных средств, оснащаемых тахографами

1. Оснащению тахографами подлежат:

грузовые автомобили, разрешенная максимальная масса которых превышает 3500 килограммов, и автобусы, эксплуатируемые физическими лицами;

транспортные средства категорий N210 и N310, эксплуатируемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями;

транспортные средства категорий М210 и М310 (за исключением транспортных средств, осуществляющих регулярные перевозки пассажиров), эксплуатируемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями;

транспортные средства категорий М210 и М310, осуществляющие регулярные перевозки пассажиров, определенные Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 20 Федерального закона от 10 декабря 1995 г. N 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения"11.

2. Не подлежат обязательному оснащению тахографами следующие виды транспортных средств, эксплуатируемых юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями:

транспортные средства, допущенные к осуществлению международных автомобильных перевозок в соответствии с карточкой допуска на транспортное средство для осуществления международных автомобильных перевозок, оснащенные контрольными устройствами в соответствии с требованиями Европейского соглашения, касающегося работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки (ЕСТР, от 1 июля 1970 г.)12, и эксплуатируемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, допущенными к международным автомобильным перевозкам в соответствии с удостоверением допуска к осуществлению международных автомобильных перевозок;

автобетононасосы, автобетоносмесители, автогудронаторы, автокраны, автомобили скорой медицинской помощи, автоэвакуаторы, пожарные автомобили, троллейбусы, транспортные средства для аварийно-спасательных служб и полиции;

транспортные средства для коммунального хозяйства и содержания дорог, транспортные средства для обслуживания нефтяных и газовых скважин, транспортные средства для перевозки денежной выручки и ценных грузов, транспортные средства, оснащенные подъемниками с рабочими платформами, медицинские комплексы на шасси транспортных средств, автолавки, автобусы для ритуальных услуг, автомобили-дома, бронированные транспортные средства, специализированные транспортные средства (специально оборудованные молоковозы, машины для перевозки живых животных, пчел, яиц, живой рыбы, машины для перевозки и внесения минеральных удобрений), транспортные средства категорий N2 и N3, используемые сельскохозяйственными товаропроизводителями при осуществлении внутрихозяйственных перевозок (перевозка в пределах границ муниципального района, на территории которого зарегистрированы транспортные средства, а также граничащих с ним муниципальных районов), передвижные лаборатории, мастерские, библиотеки, автосцены, репортажные телевизионные студии;

транспортные средства, зарегистрированные военными автомобильными инспекциями федеральных органов исполнительной власти, в которых федеральным законом предусмотрена военная служба;

транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров и грузов в пределах границ территории предприятия, не выезжающие на дороги общего пользования;

транспортные средства органов, осуществляющих оперативно-розыскную деятельность;

транспортные средства, зарегистрированные органами, осуществляющими государственный надзор за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники;

транспортные средства, не предназначенные для коммерческих перевозок пассажиров и грузов, с даты выпуска которых прошло 50 и более лет, с оригинальными двигателем, кузовом и при наличии - рамой, сохраненные или отреставрированные до оригинального состояния;

учебные транспортные средства, используемые для обучения вождению и сдачи экзаменов на получение водительских удостоверений, при условии, что они не используются для коммерческой перевозки пассажиров и грузов;

транспортные средства, которые проходят дорожные испытания, предусмотренные государственными стандартами и отраслевыми документами.

──────────────────────────────

10 Категории транспортных средств соответствуют классификации, установленной в подпункте 1.1 приложения N 1 к техническому регламенту Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств N ТР ТС 018/2011, утвержденному решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. N 877 (опубликовано 15 декабря 2011 г. на официальном сайте Евразийской экономической комиссии www.eurasiancommission.org в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет").

11 Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, N 50, ст. 4873; 2018, N 53, ст. 8434.

12 "Бюллетень международных договоров", N 3, 2009; СССР присоединился к данному документу с оговоркой и заявлением (Постановление Совмина СССР от 20 июня 1978 г. N 505), вступил в силу для СССР 27 января 1979 г.

──────────────────────────────

Приложение N 3
к приказу Минтранса России
от 28 октября 2020 г. N 440

# Правилаиспользования тахографов, установленных на транспортные средства

1. Использование тахографов должно осуществляться:

1) водителями - в целях регистрации и учета времени управления транспортным средством и отдыха, режимов труда и отдыха;

2) владельцами транспортных средств - в целях контроля работы тахографов и обеспечения соблюдения водителями норм времени управления транспортным средством и отдыха, режимов движения, труда и отдыха;

3) контрольными органами - в целях контроля работы тахографов и контроля за соблюдением водителями норм времени управления транспортным средством и отдыха, режимов движения, труда и отдыха;

4) ФБУ "Росавтотранс" - в целях обеспечения использования тахографов.

2. На транспортном средстве должен устанавливаться, активизироваться и использоваться один тахограф, соответствующий Требованиям, сведения о котором учтены ФБУ "Росавтотранс"13 в перечне сведений о моделях тахографов.

На транспортном средстве запрещается одновременное использование тахографа, соответствующего Требованиям, с техническим средством контроля за соблюдением водителями режимов движения, труда и отдыха, соответствующим требованиям Европейского соглашения, касающегося работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки (ЕСТР, от 1 июля 1970 г.).

3. В тахографе должен активизироваться и использоваться один блок СКЗИ тахографа, соответствующий Требованиям, сведения о котором учтены ФБУ "Росавтотранс" в перечне сведений о моделях блоков СКЗИ тахографа.

4. В тахографе должны использоваться карты водителя, мастерской, предприятия, контролера, соответствующие Требованиям, сведения о которых учтены ФБУ "Росавтотранс" в перечне сведений о моделях карт.

5. Водителю должна передаваться одна карта водителя.

6. В целях обеспечения использования тахографов ФБУ "Росавтотранс" должно:

1) осуществлять учет в соответствующих перечнях сведений:

о разработанных моделях тахографов, блока СКЗИ тахографа, карт;

о каждом экземпляре тахографа, блока СКЗИ тахографа, карты, переданном, активизированном, утилизированном организациями-изготовителями тахографов, блоков СКЗИ тахографа, карты, а также мастерскими;

о мастерских, осуществляющих деятельность по установке, проверке, техническому обслуживанию и ремонту тахографов;

2) организовать прием, учет и регистрацию заявлений о выдаче, замене, обновлении карт;

3) организовать информационный обмен при выпуске, передаче и активизации блоков СКЗИ тахографа, выпуске и передаче карт;

4) предоставлять сведения из соответствующих перечней.

7. Перечни сведений о моделях тахографа, моделях блока СКЗИ тахографа, моделях карт тахографа, мастерских должны быть размещены на официальном сайте ФБУ "Росавтотранс" с указанием статусов записей ("действующая"/"архивная") и даты их изменения.

8. Учет сведений в соответствующих перечнях о тахографах, блоках СКЗИ тахографа, картах и мастерских в целях обеспечения использования тахографов ФБУ "Росавтотранс" должно осуществлять на основании заявления организации- изготовителя и мастерской, раздельно по:

1) моделям тахографа;

2) моделям блока СКЗИ тахографа;

3) моделям карты тахографа;

4) мастерским.

9. Учет сведений в соответствующих перечнях о тахографах, блоках СКЗИ тахографа, картах и мастерских в целях обеспечения использования тахографов ФБУ "Росавтотранс" должно осуществлять при наличии:

1) сведений о наименовании и адресе в пределах места нахождения организации-изготовителя и мастерской;

2) сведений о фамилии, имени, отчества (при наличии) руководителя или уполномоченного им лица;

3) сведений о тахографе, блоке СКЗИ тахографа, картах и мастерских, подлежащих учету в соответствующем перечне, в том числе:

технических характеристик тахографа, блока СКЗИ тахографа, карт;

проведенных испытаний, экспертиз и иных процедур, подтверждающих соответствие тахографа, блока СКЗИ тахографа, карт Требованиям;

4) документов (их копий), подтверждающих указанные сведения.

10. Сведения об экземпляре тахографа, блока СКЗИ тахографа, карты, переданном, активизированном, утилизированном организациями-изготовителями тахографов, блоков СКЗИ тахографа, карты должны предоставляться владельцу соответствующих сведений на основании заявления.

11. Водители транспортных средств обязаны:

1) перед началом движения транспортного средства (в начале смены, рабочего дня) вставить принадлежащую ему карту водителя в левый слот тахографа и ввести PIN-код карты (при экипаже второй водитель вставляет принадлежащую ему карту водителя в правый слот тахографа и вводит PIN-код своей карты после идентификации карты первого водителя);

2) осуществить по запросу тахографа ручной ввод данных о своей деятельности с указанием названия места, в котором начинается период времени управления транспортным средством, или проигнорировать данный запрос тахографа (при игнорировании указанного запроса тахографа вид деятельности водителя (второго водителя - в случае экипажа) и место, в котором начинается период времени управления транспортным средством, определяются и регистрируются автоматически);

3) изъять карту водителя из слота тахографа при завершении периода времени управления транспортным средством после запроса тахографа о завершении соответствующего периода времени управления транспортным средством и о подтверждении или вводе названия места, в котором завершился период времени управления транспортным средством;

4) по требованию представителей контрольных органов предоставлять доступ к тахографу и карте водителя, а также осуществлять по их требованию вывод на печать информации в виде соответствующих распечаток;

5) осуществлять вывод на печать информации;

6) не использовать поврежденную карту водителя;

7) не извлекать карту во время движения транспортного средства;

8) не использовать карту водителя по истечении срока ее действия;

9) обеспечить эксплуатацию тахографа в соответствии с настоящими Правилами.

12. Водителям запрещается:

1) эксплуатация транспортного средства с неработающим (блокированным, подвергшимся модификации или неисправным) или с не соответствующим Требованиям тахографом;

2) использование тахографа без карты водителя;

3) использование тахографа, срок эксплуатации которого закончился;

4) использование тахографа с блоком СКЗИ тахографа, у которого закончился срок эксплуатации;

5) использование тахографа, сведения о модели которого не учтены в перечень сведений о моделях тахографов;

6) блокирование, корректировка, модификация или фальсификация регистрируемой тахографом информации;

7) уничтожение данных, хранящихся в тахографе и на карте водителя, а также распечаток тахографа;

8) использование тахографа, сведения о результатах поверки которого, подтверждающие его пригодность для применения, не содержатся в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений и (или) не имеющего нанесенного в соответствии с описанием типа средства измерения для данного тахографа знака утверждения типа средства измерения и знака поверки и (или) оформленного свидетельства о поверке тахографа, и (или) записи в паспорте (формуляре) тахографа, заверенной подписью поверителя и знаком поверки, с не истекшим сроком действия.

13. Владельцы транспортных средств должны:

1) обеспечивать выполнение работ по установке, проверке, техническому обслуживанию и ремонту устанавливаемых на транспортные средства тахографов в мастерских, сведения о которых учтены ФБУ "Росавтотранс" в перечне сведений о мастерских;

2) обеспечивать эксплуатацию тахографа в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации тахографа, утвержденного организацией-изготовителем тахографа;

3) обеспечивать водителя необходимыми расходными материалами (бумага для принтера);

4) выгружать данные с карты водителя каждые 28 дней;

5) хранить данные, выгруженные с карты водителя, в базах данных владельца транспортного средства, в течение одного года и обеспечивать их доступность для проверки контрольными органами;

6) при выводе тахографа из эксплуатации обеспечивать хранение снятого блока СКЗИ тахографа в течение года;

7) обеспечивать направление неисправного или функционирующего со сбоями тахографа на ремонт в мастерскую, сведения о которой учтены ФБУ "Росавтотранс" в перечне сведений о мастерских;

8) направлять в ФБУ "Росавтотранс" данные об утилизированных тахографах и блоках СКЗИ тахографов;

9) обеспечивать перед утилизацией тахографа запись в базу данных владельца транспортного средства сохраненной в тахографе информации и ее хранение в течение одного года;

10) обеспечивать наличие в транспортном средстве руководства по эксплуатации тахографа;

11) обеспечивать проведение поверок тахографов в порядке, установленном Федеральным законом от 26 июня 2008 г. N 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений".

──────────────────────────────

13 Пункт 4 Положения о Министерстве транспорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. N 395 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 32, ст. 3342; 2011, N 32, ст. 4832).

──────────────────────────────

Приложение N 4
к приказу Минтранса России
от 28 октября 2020 г. N 440

# Правилаобслуживания тахографов, установленных на транспортные средства

1. Настоящие Правила регулируют порядок выполнения мастерскими следующих процедур:

1) ввод в эксплуатацию тахографа и блока СКЗИ тахографа;

2) техническое обслуживание тахографа;

3) ремонт тахографа и (или) внесение изменений в конструкцию тахографа с целью приведения его в соответствие Требованиям, включая замену и изменение компонентов и программного обеспечения тахографа (далее - модернизация тахографа);

4) замена тахографа, замена блока СКЗИ тахографа;

5) вывод из эксплуатации тахографа, блока СКЗИ тахографа.

2. Ввод в эксплуатацию тахографа, блока СКЗИ тахографа должен включать:

1) активизацию тахографа и блока СКЗИ тахографа в соответствии с требованиями технической документации организаций-изготовителей тахографа и блока СКЗИ тахографа;

2) ввод в тахограф данных, настройку тахографа, проверку правильности его функционирования и точности показаний в соответствии с требованиями технической документации организации-изготовителя тахографа;

3) направление данных о тахографе и блоке СКЗИ тахографа в ФБУ "Росавтотранс".

3. Техническое обслуживание тахографа должно включать:

1) проверку правильности функционирования тахографа и точности его показаний;

2) настройку тахографа.

4. Проверка правильности функционирования тахографа и точности его показаний, а также настройка тахографа должна проводиться при соблюдении следующих условий:

1) транспортное средство должно быть в снаряженном состоянии с водителем;

2) давление в шинах должно соответствовать инструкциям организации- изготовителя транспортного средства;

3) износ шин должен соответствовать требованиям (включая параметры), предъявляемым при проведении технического осмотра к транспортным средствам отдельных категорий, установленным в соответствии с Федеральным законом от 1 июля 2011 г. N 170-ФЗ "О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"14;

4) транспортное средство должно приводиться в движение собственным двигателем и двигаться прямолинейно по участку с однородным твердым покрытием на расстояние, соответствующее требованиям технической документации организации-изготовителя тахографа, или на имитирующем данное движение соответствующем испытательном стенде.

5. Настройка тахографа должна включать:

1) корректировку показаний времени с учетом часовых поясов;

2) введение в тахограф значения ограничения скорости для данного транспортного средства;

3) обновление или подтверждение постоянной тахографа (k), характеристического коэффициента транспортного средства (w), эффективной окружности шин колес (l), идентификационного и государственного регистрационного номеров транспортного средства.

6. Настройка тахографа должна проводиться один раз в три года либо после:

1) изменения эффективной окружности шин на любом из колес ведущих осей транспортного средства;

2) изменения характеристического коэффициента транспортного средства;

3) изменения идентификационного и (или) государственного регистрационного номера транспортного средства;

4) ремонта тахографа и/или модернизации тахографа;

5) замены блока СКЗИ тахографа;

6) нарушения пломбировки тахографа.

7. Настройка тахографа должна завершаться его опломбированием с целью выявления попыток несанкционированного физического вскрытия (нарушения функционирования) элементов тахографа, к которым не должно быть доступа лиц, не имеющих на это соответствующих полномочий. Пломбы должны устанавливаться на сочленения датчика движения с агрегатом транспортного средства, на все штатные внешние разъемы тахографа, посредством которых осуществляется подключение тахографа к цепям электропитания, антеннам для приема сигналов глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS, а также на все соединения тахографа с датчиками движения.

8. Ремонт и (или) модернизация тахографа должна осуществляться согласно требованиям технической документации (руководство по ремонту, руководство по модернизации тахографа) организации-изготовителя тахографа.

После ремонта тахографа, замены блока СКЗИ тахографа должны осуществляться поверка тахографа и процедуры, предусмотренные пунктом 2 настоящих Правил.

После замены блока СКЗИ тахографа внеочередная поверка тахографа может не проводиться при выполнении следующих условий:

1) замена блока СКЗИ тахографа произведена с соблюдением требований технической документации организаций-изготовителей модели тахографа и модели блока СКЗИ тахографа;

2) сведения о результатах поверки нового блока СКЗИ тахографа, подтверждающие его пригодность для применения, содержатся в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений;

3) проводимые при замене блока СКЗИ тахографа работы и (или) проводимая после замены блока СКЗИ настройка не влияют на метрологические характеристики тахографа.

9. Замена тахографа, блока СКЗИ тахографа в связи с неисправностью или окончанием срока эксплуатации должна осуществляться согласно технической документации организаций-изготовителей тахографов и/или блоков СКЗИ тахографов.

При замене блока СКЗИ тахографа в связи с окончанием срока эксплуатации мастерские должны:

1) демонтировать из тахографа блок СКЗИ тахографа;

2) передать демонтированный блок СКЗИ тахографа с сохраненным сертификатом открытого ключа на хранение владельцу транспортного средства.

10. При использовании, обслуживании, ремонте и выводе из эксплуатации тахографа пользователи должны обеспечить сохранность информации, хранящейся в тахографе, с учетом требований, установленных Федеральным законом от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"15, Федеральным законом от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ "О персональных данных" и принятыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами Российской Федерации.

11. Вывод из эксплуатации тахографа, блока СКЗИ тахографа должен осуществляться в соответствии с требованиями технической документации организаций-изготовителей тахографов и (или) блоков СКЗИ тахографа. После вывода тахографа, блока СКЗИ тахографа из эксплуатации в связи с его неисправностью, окончанием срока эксплуатации, окончанием срока действия ключа квалифицированной электронной подписи и квалифицированного сертификата блока СКЗИ тахографа, мастерские должны:

1) выгрузить на внешние носители данные из тахографа и передать их владельцу транспортного средства;

2) демонтировать из тахографа блок СКЗИ тахографа и передать его на хранение владельцу транспортного средства. Работы должны осуществляться в соответствии с Положением ПКЗ-2005;

3) направить информацию в ФБУ "Росавтотранс" для учета сведений о выводе тахографа и блока СКЗИ тахографа из эксплуатации в соответствующих перечнях.

12. Владелец транспортного средства по окончании срока хранения выведенного из эксплуатации блока СКЗИ тахографа должен обеспечить:

1) его утилизацию;

2) направление информации в ФБУ "Росавтотранс" для учета сведений об утилизации блока СКЗИ тахографа в соответствующем перечне.

──────────────────────────────

14 Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 27, ст. 3881; 2020, N 14, ст. 2028.

15 Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 31, ст. 3448; 2020, N 24, ст. 3751.

──────────────────────────────

Приложение N 5
к приказу Минтранса России
от 28 октября 2020 г. N 440

# Правилаконтроля работы тахографов, установленных на транспортные средства

1. Контроль работы тахографов, установленных на транспортные средства, должен осуществляться мастерскими, владельцами транспортных средств и контрольными органами в целях исключения нарушения водителем, управляющим транспортным средством для перевозки грузов или пассажиров, установленного режима труда и отдыха.

2. При контроле должна осуществляться проверка соблюдения следующих требований:

1) на транспортном средстве, подлежащем оснащению тахографом в соответствии с приложением N 2 к настоящему приказу, установлен тахограф, сведения о модели которого учтены ФБУ "Росавтотранс" в перечне сведений о моделях тахографов в соответствии с приложением N 3 к настоящему приказу;

2) установленный на транспортное средство тахограф активизирован (осуществляется взаимная аутентификация карт и блока СКЗИ тахографа);

3) тахограф работает исправно, не блокирован и не подвергнут модификации;

4) регистрируемая тахографом информация не блокируется и не корректируется;

5) сведения о результатах поверки тахографа, подтверждающие его пригодность для применения, содержатся в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений и (или) на тахограф нанесен знак поверки и (или) оформлено свидетельство о поверке тахографа, и (или) сделана запись в паспорте (формуляре) тахографа, заверенная подписью поверителя и знаком поверки с не истекшим сроком действия.

3. После выпуска транспортного средства на линию водитель должен контролировать работоспособность тахографа в соответствии с руководством по эксплуатации.

4. При осуществлении контроля должны производиться:

1) визуальное исследование элементов тахографа, мест и правильности их установки на транспортном средстве в соответствии с требованиями организации-изготовителя тахографа, включая проверку наличия пломб с номером мастерской, производившей установку тахографа;

2) проверка наличия в транспортном средстве руководства по эксплуатации тахографа, установленного на данное транспортное средство;

3) проверка распечатки данных из тахографа и с карт водителей;

4) проверка выгрузки данных из тахографа и с карт водителей;

5) сравнение данных из распечаток с данными, зарегистрированными в некорректируемом виде в тахографе и на картах водителей;

6) проверка вывода информации на дисплей;

7) проверка ручного ввода информации о местоположении транспортного средства в момент начала и окончания периодов времени управления транспортным средством;

8) проверка автоматического определения местоположения транспортного средства;

9) проверка соответствия фактического местоположения транспортного средства и данных, содержащихся в памяти бортового устройства, в состав которых блоком СКЗИ тахографа автоматически включается текущее время, дата, координаты местоположения транспортного средства и заводской номер блока СКЗИ тахографа, подписанные квалифицированной электронной подписью;

10) проверка наличия сведений о результатах поверки тахографа, подтверждающих его пригодность для применения, в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений и (или) проверка наличия на тахографе знака поверки и (или) свидетельства о поверке и (или) записи в паспорте (формуляре) тахографа, заверенной подписью поверителя и знаком поверки, с не истекшим сроком действия.