

Акционерное общество  
«Калужский завод электронных изделий»

**Тахограф Спутник**

**ИНСТРУКЦИЯ КОНТРОЛЕРА**  
**21.3840 000-10 004**



## **Оглавление**

Общие сведения о тахографе	4
1 Внешний вид тахографа и органы управления	4
1.1 Органы управления	7
1.2 Схема меню	8
2 Порядок действий контролера при проверке тахографа	10
2.1 Извлечение (установка) тахографа из (в) отсека крепления	10
2.2 Пломбирование.	10
2.3 Маркировка тахографа	11
2.4 Перевод тахографа в режим «Контроль»	12
2.5 Распечатка отчетов	14
2.6 Выгрузка данных	15
2.6.1 Способы выгрузки данных	15
2.6.2 Выгрузка через интерфейс RS-232	15
2.6.3 Выгрузка через интерфейс USB	16
3 Контроль времени непрерывного вождения по дисплею тахографа	17
4 Сведения о контрольной сумме CRC32 ПО тахографа	18
5 Оценка нарушений	19
Приложение 1. Пиктограммы.	20
Приложение 2 Примеры отчетов.	21
Приложение 3. Сообщения тахографа.	30
Приложение 4. Памятка о наличии СКЗИ в цифровом тахографе.	33

## **Список рисунков**

Рисунок 1. Тахограф – вид спереди.....	4
Рисунок 2. Тахограф – вид сзади .....	5
Рисунок 3. Главный экран меню тахографа. ....	6
Рисунок 4. Главный экран меню тахографа и кнопки управления .....	7
Рисунок 5. Схема меню (экранов) тахографа .....	9
Рисунок 6. Пример этикетки тахографа.....	11
Рисунок 7. Установка карты в тахограф .....	12
Рисунок 8. «Идёт проверка карты № ждите...» .....	12
Рисунок 9. «Введите ПИН»..... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
Рисунок 10. «Неверный ПИН».....	13
Рисунок 11. Главный экран. ....	13
Рисунок 12. «На эту дату нет данных».....	14
Рисунок 13. Замена бумаги в кассете термопринтера. ....	15
Рисунок 14. Выбор данных для выгрузки по USB.....	16
Рисунок 15. Экран «Установите USB накопитель».....	16
Рисунок 16. Экран «USB носитель не обнаружен».....	16
Рисунок 17. Экран «Выбор диапазона дат для выгрузки».....	17
Рисунок 18. Выгрузка завершена. ....	17
Рисунок 19. Экран РТО водителя. ....	17
Рисунок 20. Экран РТО напарника.....	17
Рисунок 21. Экран при нажатии кнопки «OK».....	18
Рисунок 22. Экран при нажатии кнопок «◀» и «▶».....	18
Рисунок 23. Экран при нажатии кнопки «OK».....	18
Рисунок 24. Экран при нажатии кнопки «OK» .....	18
Рисунок 25. Экран, содержащий сведения о контрольной сумме CRC32 ПО тахографа.....	19

## **Список таблиц**

Таблица 1 Смысловое значение иконок и пиктограмм, использующихся в распечатках и на экранах тахографа .....	20
Таблица 2 Расшифровка ошибок и сообщений тахографа «СПУТНИК» и рекомендуемые действия.....	30

## **Общие сведения о тахографе**

В данной инструкции приведены сведения о проведении процедура контроля состояния тахографа Спутник с версией программного обеспечении Версия 1.01 (далее- тахограф) и деятельности водителей на автотранспортном предприятии.

Данная инструкция предназначена для тахографа Спутник модификации 21.3840000-10 и модификаций 21.3840 000-1Х (где Х от 0 до 9).

Тахограф предназначен для измерения, непрерывной регистрации и индикации времени, скорости движения, расстояния, пройденного транспортным средством, интервалов времени режимов труда и отдыха (далее – РТО) водителей. Тахограф регистрирует нарушения режимов вождения, РТО водителей, правил эксплуатации.

## **1 Внешний вид тахографа и органы управления**

Вид тахографа спереди.

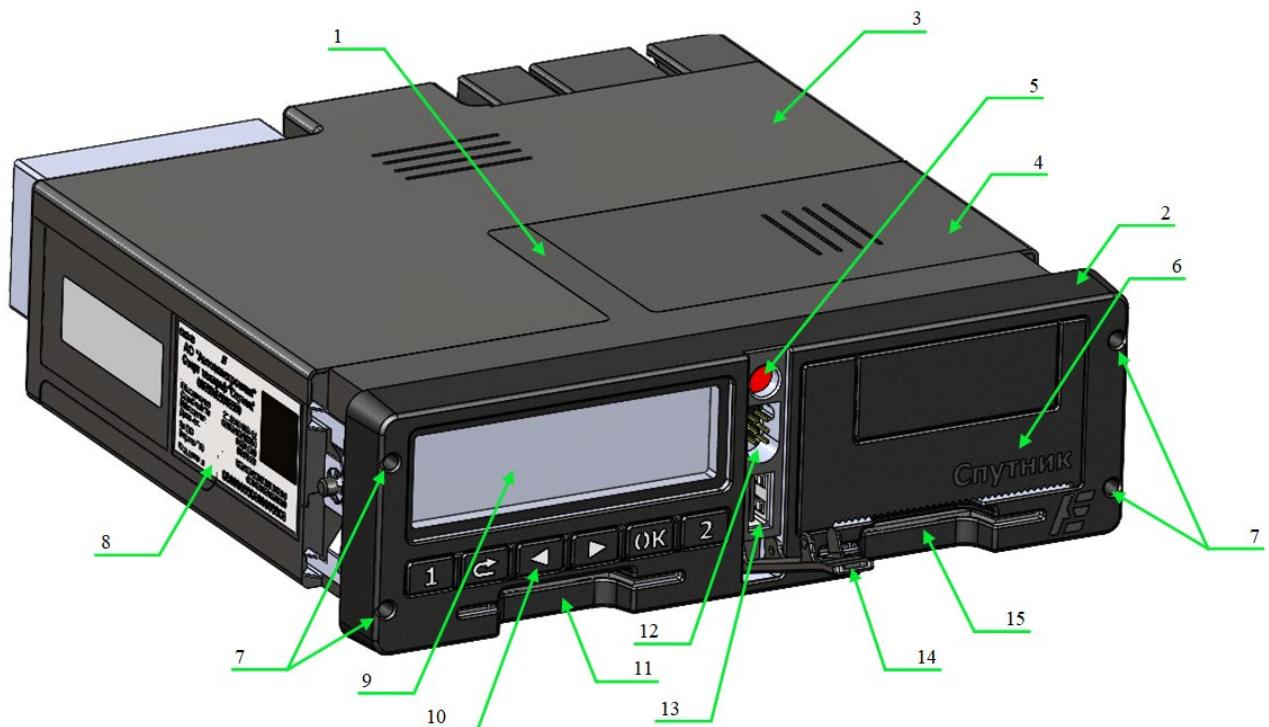


Рисунок 1. Тахограф – вид спереди.

- 1 – корпус тахографа
- 2 – передняя панель
- 3 – крышка отсека БМТСС
- 4 – крышка отсека СКЗИ
- 5 – пломба
- 6 – кассета принтера
- 7 – отверстия для отжима фиксаторов тахографа в отсеке автомобиля
- 8 – этикетка

- 9 – дисплей
- 10 – кнопки управления
- 11 – слот карты водителя
- 12 – D-образный разъём для выгрузки и настройки
- 13 – USB разъём для выгрузки и настройки
- 14 – крышка отсека D-образного разъёма и USBразъёма
- 15 – слот карты напарника.

Вид тахографа сзади.

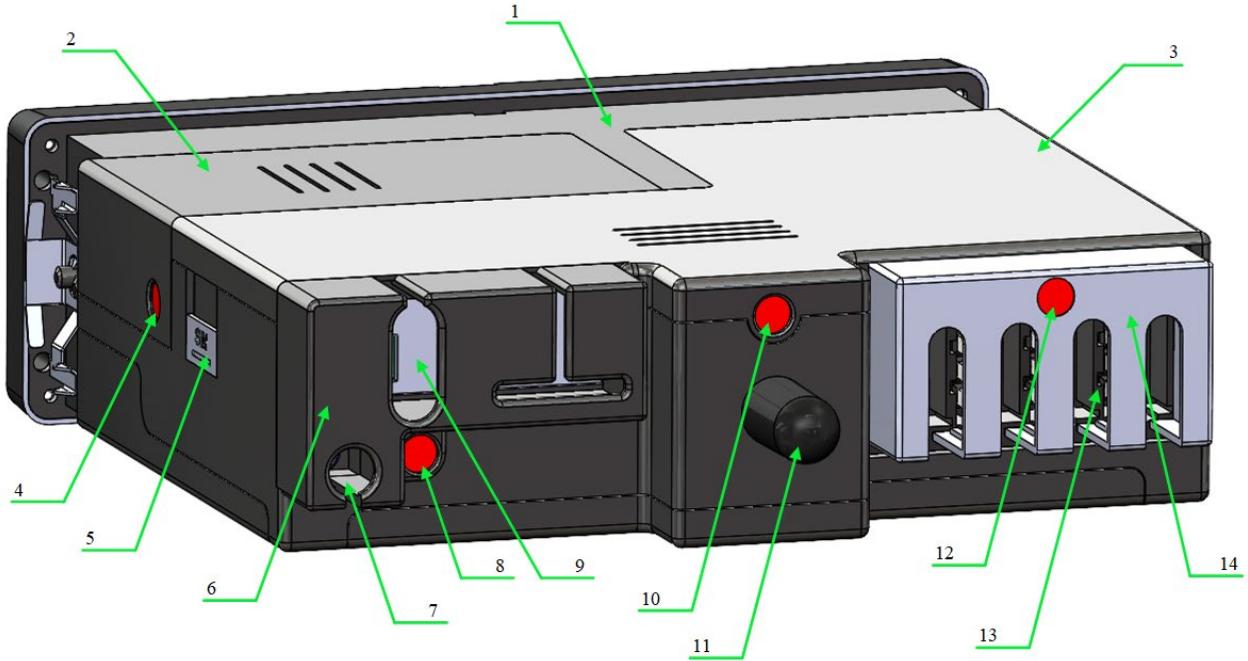


Рисунок 2. Тахограф – вид сзади.

- 1 – корпус тахографа
- 2 – крышка отсека СКЗИ
- 3 – крышка отсека Блока мониторинга транспортного средства и связи (далее БМТСС)
- 4 – пломба отсека СКЗИ
- 5 – крышка Sim-карты для БМТСС
- 6 – защитный кожух разъемов ГЛОНАСС и БМТСС
- 7 – разъем антенны ГЛОНАСС
- 8 – пломба кожуха разъемов ГЛОНАСС и БМТСС
- 9 – разъем БМТСС
- 10 – пломба крышки БМТСС
- 11 – болт заземления
- 12 – пломба кожуха разъемов А, В, С, Д тахографа
- 13 – разъемы А, В, С, Д тахографа
- 14 – кожух разъемов А, В, С, Д тахографа

На лицевой панели тахографа расположены дисплей, кнопки управления, считыватели для установки карт и крышка кассеты термопринтера.

Дисплей обеспечивает отображение текущей информации. Подсветка дисплея осуществляется непрерывно во время движения транспортного средства или в течение установленного периода после воздействия кнопки при неподвижном транспортном средстве.

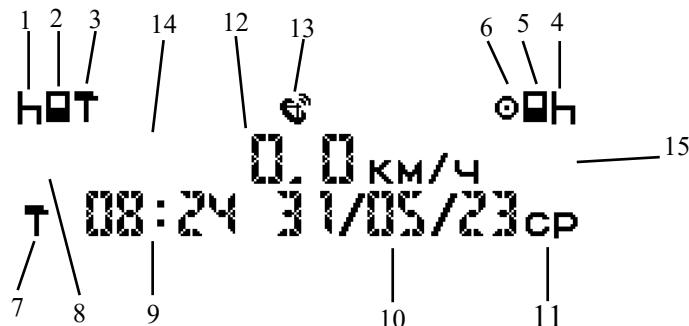


Рисунок 3. Главный экран меню тахографа.

1. Вид деятельности основного водителя;
  - Вождение,
  - Отдых,
  - Работа,
  - Готовность.
2. Индикация карты в слот водителя;
  - пусто, если карты нет в слоте водителя,
  - если карта вставлена в слот водителя.
3. Тип вставленной карты;
  - пусто, если карты нет в слоте водителя,
  - если карта вставлена в слот водителя;
  - - карта водителя,
  - - карта мастерской,
  - - карта контролера,
  - - карта предприятия.
4. Вид деятельности напарника;
  - - Отдых,
  - - Работа,
  - - Готовность.
5. Индикация карты в слоте напарника;
  - пусто, если карты нет в слоте напарника,
  - если карта вставлена в слот напарника.
6. Тип вставленной карты в слот напарника;
  - пусто, если карты нет в слоте напарника,
  - если карта вставлена в слот напарника;
  - - карта водителя,
  - - карта мастерской,
  - - карта контролера,

- карта предприятия.
- 7. Режим работы;
- 8. Особые ситуации;
- Перемещение на пароме/поезде;
- OUTРежим "Неприменимо";
- Режим "Удаленная выгрузка";
- 9. Местное время:
- 10. Дата;
- 11. День недели;
- 12. Скорость транспортного средства в км/ч;
- 13. Наличие координат по ГНСС;

  - координаты определены;
  - пусто, если координаты не определены;

- 14. Источник определения скорости транспортного средства;

  - датчик скорости,
  - ГНСС,
  - пусто, если транспортное средство стоит.

- 15. Индикация бортового питания;

  - пусто, если бортовое питание в норме;
  - низкое бортовое питание.

## 1.1 Органы управления

Управление режимами работы и функциями тахографа осуществляется посредством нажатия на кнопки, расположенные под дисплеем (см.Рисунок4).



Рисунок 4. Главный экран меню тахографа и кнопки управления

- 1 – Кнопка «1».
- 2 – Кнопка «Назад».
- 3 – Кнопка «Влево».
- 4 – Кнопка «Вправо».
- 5 – Кнопка «OK».
- 6 – Кнопка «2».

## **1.2 Схема меню**

Схема меню (экранов) тахографа см.Рисунок5.

Меню тахографа состоит из главного меню и нескольких подменю. Перемещение по экранам меню и подменю происходит по круговой системе, т.е. при достижении последнего пункта меню за ним следует первый пункт.

Переход между пунктами меню производится с помощью кнопок «◀» и «▶», вход в подменю и выбор действий осуществляется нажатием на кнопку «OK», выход из подменю и отмена действий – нажатием на кнопку «ESC».

Кнопки «1» и «2» служат для извлечения карт из соответствующих слотов (длинное нажатие более 3 сек) и смены режимов деятельности водителей (короткое нажатие 0,5-1 сек).

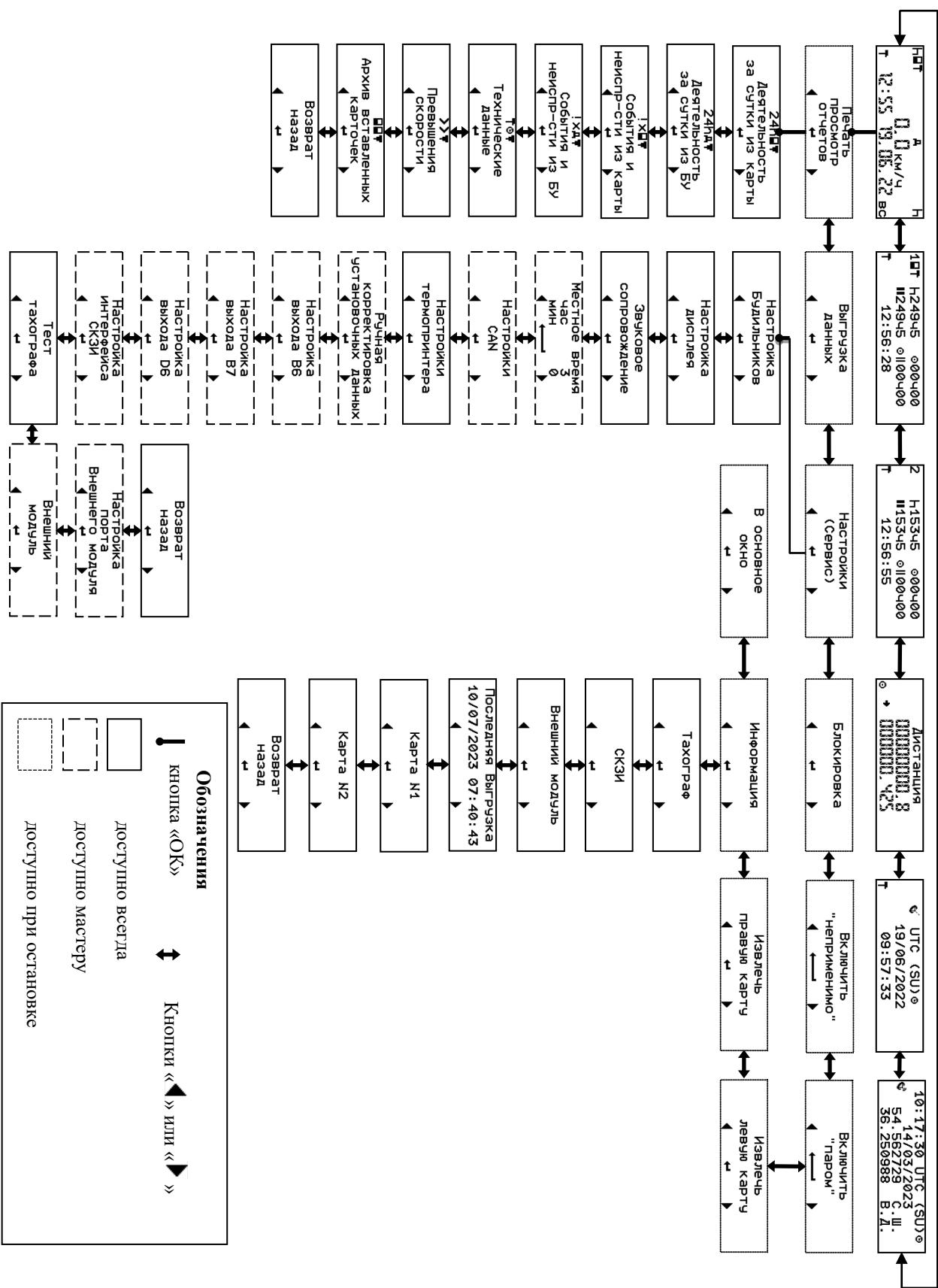


Рисунок 5. Схема меню (экранов) тахографа

**Смыслоное значение пиктограмм и комбинаций пиктограмм, использующихся на экране и в распечатках тахографа расшифровано в Таблица 1 Приложение 1 Пиктограммы.**

## **2 Порядок действий контролера при проверке тахографа**

Рекомендуемый общий алгоритм проведения контроля:

- извлечение тахографа из места крепления (при необходимости);
- визуальный контроль маркировок и пломб;
- перевод тахографа в режим «Контроль»;
- распечатка необходимых отчетов;
- выгрузка данных на внешние устройства;
- контроль времени непрерывного вождения по дисплею тахографа;
- оценка нарушений.

### **2.1 Извлечение (установка) тахографа из (в) отсека крепления**

Извлечение тахографа из места крепления необходимо для визуальной оценки пломб (см. п 2.2) и маркировки тахографа (см. п. 2.3), если крепление тахографа не позволяет это свободно сделать.

Извлечение тахографа из отсека крепления производится путем одновременной вставки двух круглых ключей (входят в комплект тахографа) в два круглых отверстия по бокам лицевой панели для отжима пружинных упоров-фиксаторов (см. Рисунок 1 позиция 12) и одновременного вытягивания тахографа за лицевую панель. При извлечении тахографа следует производить осторожно, чтобы не оборвать кабели на тыльной стороне тахографа.

Вставка тахографа в отсек крепления производится простым нажатием лицевую панель до защелкивания пружинных упоров-фиксаторов.

### **2.2 Пломбирование.**

Тахограф имеет четыре пломбировочных места:

- a) Крепежный винт на передней панели (см. Рисунок 1 позиция 9.). На заводе-изготовителе устанавливаются пломбы  $\frac{23}{09}$  или  $\frac{04}{15}$ . При произведенном ранее ремонте тахографа в аккредитованной мастерской или после замены СКЗИ, допустимо наличие в этом месте пломбы мастерской, соответствующей номеру клейма, присвоенного специализированной мастерской, которая находится в «Перечне сведений о мастерских, осуществляющих деятельность по установке, проверке, техническому обслуживанию и ремонту тахографов» на сайте ФБУ «РОСАВТОТРАНС».
- b) Пломбировочная крышка, блокирующая разъемы подключения на задней стенке тахографа (см. Рисунок 2 позиция 7). Эта пломба устанавливается в специализированной мастерской, которая находится в «Перечне сведений

о мастерских, осуществляющих деятельность по установке, проверке, техническому обслуживанию и ремонту тахографов» на сайте ФБУ «РОСАВТОТРАНС».

- в) Пломбировочная крышка, блокирующая разъем подключения антенны ГЛОНАСС на задней стенке тахографа (см. Рисунок 2 позиция 8). Эта пломба устанавливается в специализированной мастерской, которая находится в «Перечне сведений о мастерских, осуществляющих деятельность по установке, проверке, техническому обслуживанию и ремонту тахографов» на сайте ФБУ «РОСАВТОТРАНС».

Крышка отсека СКЗИ (см. Рисунок 1 позиция 11.). На заводе-изготовителе устанавливаются пломбы  $\frac{23}{09}$  или  $\frac{04}{15}$ . При произведенном ранее ремонте тахографа в аккредитованной мастерской или после замены СКЗИ, допустимо наличие в этом месте пломбы мастерской, соответствующей номеру клейма, присвоенного специализированной мастерской, которая находится в «Перечне сведений о мастерских, осуществляющих деятельность по установке, проверке, техническому обслуживанию и ремонту тахографов» на сайте ФБУ «РОСАВТОТРАНС».

## 2.3 Маркировка тахографа

Маркировка тахографа представлена:

- надпись «Спутник» и логотип АО «Автоэлектроника» на крышке кассеты принтера с лицевой стороны тахографа (см. Рисунок 1);
- этикетка с указанием марки тахографа, серийного номера и даты выпуска, которая находится на верхней стороне корпуса (см. Рисунок 6);
- штамп ОТК завода-изготовителя, проставляемый на этикетке (см. Рисунок 6);

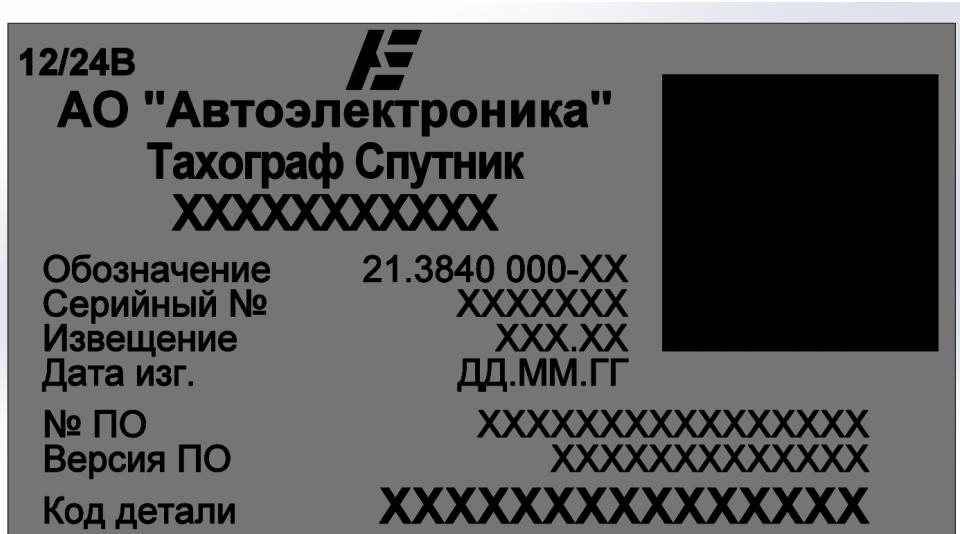


Рисунок 6. Пример этикетки тахографа.

## 2.4 Перевод тахографа в режим «Контроль»

Для перевода тахографа в режим Контроля необходимо вставить соответствующую карту в считыватель тахографа, **контактами вверх – вперед** (см. Рисунок 7). Номер слота не имеет значения. Если в тахографе, одновременно с картой Контроллера находится карта Водителя – контроль будет осуществлен как для данных из памяти тахографа, так и из памяти карты Водителя.

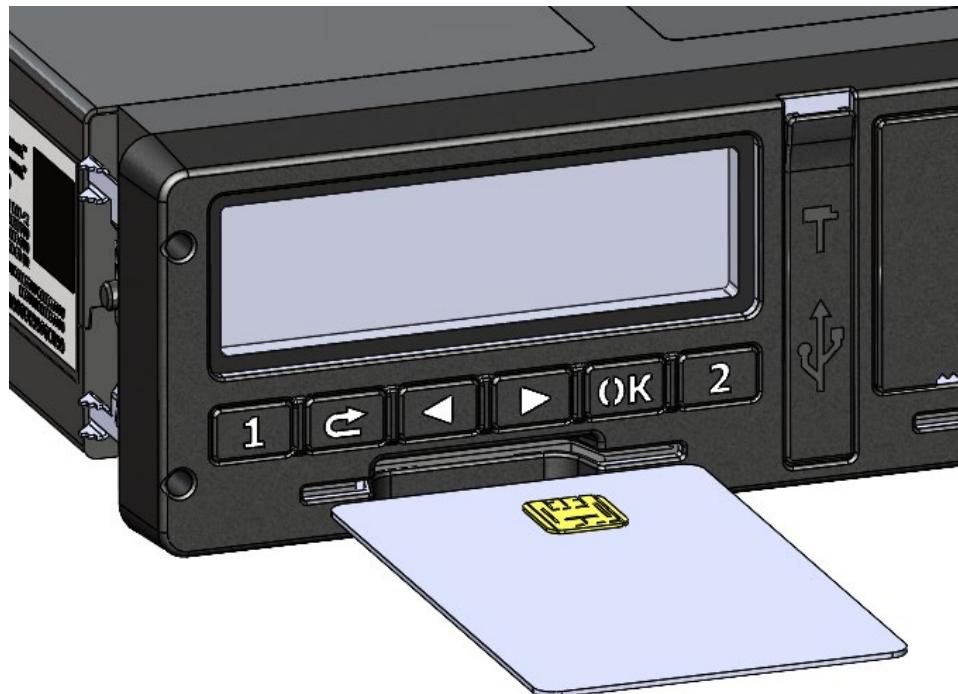


Рисунок 7. Установка карты в тахограф

После вставки карт в соответствующие слоты, тахограф осуществляет их идентификацию, при этом на дисплей выводится сообщение «Идёт проверка карты № ждите...» (см. Рисунок 8).

Идет  
проверка карты №1  
ждите....

Рисунок 8. «Идёт проверка карты № ждите...».

Дождаться запроса о вводе PIN-кода (см. Рисунок 9).

Карта №1  
Введите ПИН



Рисунок 9. Пункт экран «Ввод ПИН-кода».

- 1) Ввод цифр PIN кода осуществляется следующим образом:

- с помощью короткого (0,5-1 сек) нажатия кнопок «◀» или «▶» выбирается необходимая цифра. Коротким (0,5-1 сек) нажатием «OK» подтверждается выбранная цифра;
- после ввода очередной цифры курсор переходит на следующую позицию;
- долгое нажатие на кнопку «OK» означает окончание ввода ПИНа и подтверждает ввод;
- если в процессе ввода допущена ошибка на какой-либо позиции, короткое нажатие на кнопку «◀» позволяет вернуться на один символ назад;
- длительное нажатие на кнопку «◀» (более 3 секунд) позволяет сбросить введенные цифры и повторить ввод;
- длительное нажатие на кнопки «1» или «2» позволяет отказаться от ввода PIN кода и извлечь карту из слотов карты водителя 1 и 2 соответственно.

Если PIN код был введен неверно, карта будет извлечена из картридера и на дисплей будет выведено соответствующее сообщение, карта будет автоматически извлечена (см. Рисунок 10).

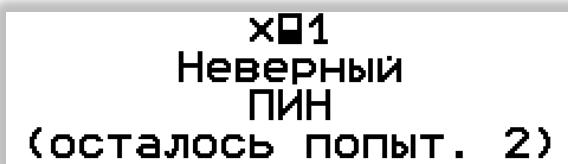


Рисунок 9. «Неверный ПИН».

Число оставшихся до блокировки карты попыток будет указано на экране.

Ввод правильного PIN-кода инициирует продолжение приема карты.

Необходимо дождаться окончания идентификации. В случае критических ошибок с принятием карты, карта будет автоматически извлечена, а на экране появится сообщение об ошибке.

После окончания идентификации карты тахограф переходит на основной экран.



Рисунок 10. Главный экран.

Режим «Контроль» позволяет производить следующие операции:

- производить выгрузку данных из памяти тахографа и с карт водителя на внешние устройства;
- производить распечатку отчетов по данным из памяти тахографа и с карт водителя.

Все произведенные операции контроля сохраняются в памяти карты Контролера.

## 2.5 Распечатка отчетов

Тахограф Спутник, согласно п.77.6 Приказа №440 Министерства Транспорта РФ, обеспечивает печать следующих отчетов:

1. Распечатка технических данных транспортного средства.
2. Ежедневная распечатка данных о деятельности водителя, записанных в тахографе.
4. Ежедневная распечатка данных о деятельности водителя, записанных в карте водителя.
5. Распечатка данных о событиях и неисправностях, записанных в тахографе.
6. Распечатка данных о событиях и ошибках, хранящихся на карте водителя.
7. Распечатка данных о превышении скорости.
8. Распечатка отчета «Архив вставленных карточек».

Распечатка отчетов производится согласно «Инструкция печати отчетов» с тахографа Спутник (21.3840 000-10 005).

**Примеры отчетов находятся в Приложение 2 Примеры отчетов.**

Отчеты о деятельности водителя за сутки формируются после выбора даты.

В случае, если данные для указанных суток не обнаружены - появляется сообщение «На эту дату нет данных» (см. Рисунок 12).

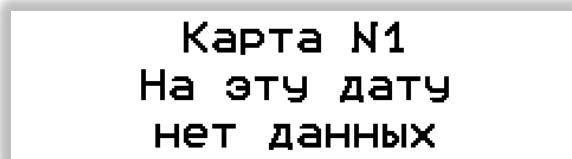


Рисунок 11. «На эту дату нет данных».

Нажмите на кнопку «OK» дважды для возврата.

Для установки термобумаги в тахограф необходимо нажать на кнопку поз.1 (см. Рисунок 13) потянуть за нижнюю часть крышки принтера и извлечь ее, установить новый рулон в держатели бумаги поз. 3 (см. Рисунок 13), пропустив бумагу под нижней частью кассеты поз. 2 (см. Рисунок 13), и вставить крышку в тахограф.

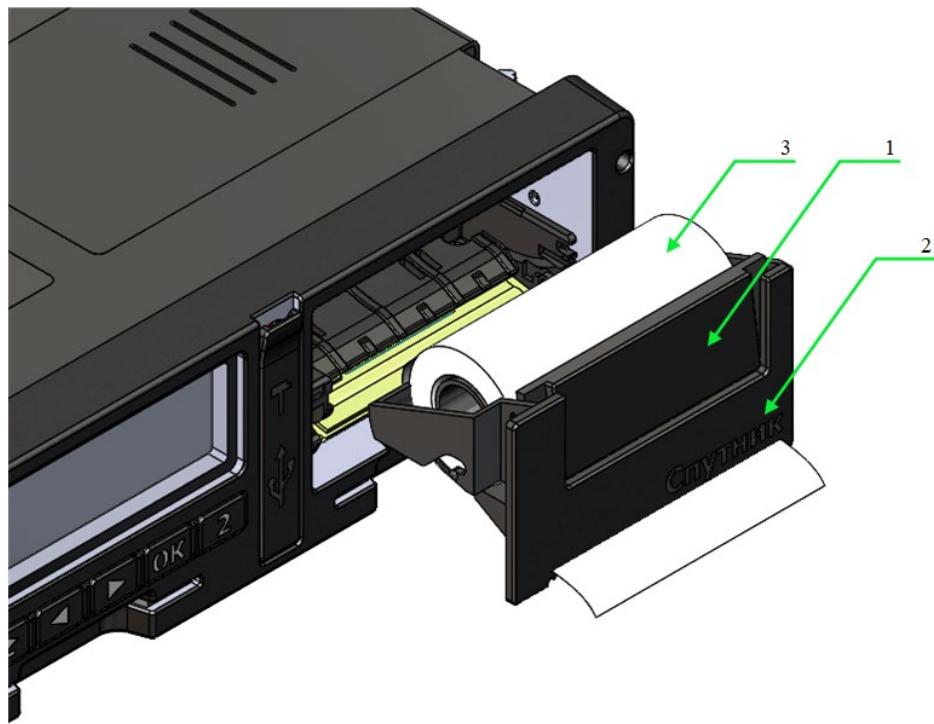


Рисунок 12. Замена бумаги в кассете термопринтера.

## 2.6 Выгрузка данных

### 2.6.1 Способы выгрузки данных

После перевода тахографа в режим "Контроль" возможна выгрузка данных.

Выгрузка данных может произвести следующими способами:

- через передний D-образный разъем по интерфейсу RS-232 (стандартный способ);
- через передний USB разъем;
- через интерфейсы RS-232 (задний разъем) или CAN по протоколу UDS ISO 15765.

При наличии в тахографе карты водителя, внешнее устройство также может затребовать и получить данные с карты.

Выгружаемые данные сопровождаются электронной цифровой подписью, формируемой СКЗИ тахографа.

Срок хранения выгруженных данных определяется законодательством Российской Федерации и (или) Приказами (другими нормативными документами) министерств Российской Федерации.

### 2.6.2 Выгрузка через интерфейс RS-232

Подключение устройства для выгрузки данных происходит через D-образный разъем, находящийся на передней панели тахографа. Для доступа к разъёму необходимо открыть крышку отсека с USB и D-образным разъемом для выгрузки и калибровки (см. Рисунок 1 позиция 8). После перевода тахографа в режим "Предприятие" и подключения к нему внешнего устройства, на него

будут выгружены затребованные устройством данные из памяти тахографа (см. Инструкцию по эксплуатации внешнего устройства для произведения нужной выгрузки).

### 2.6.3 Выгрузка через интерфейс USB

#### 2.6.3.1 Выгрузка из меню тахографа на Flash накопитель

Для выгрузки данных необходимо:

- подключить USB-Flash накопитель с файловой системой FAT32 в разъем USB тахографа, свободным местом не менее 128 Мбайт.
- перейти в пункт меню «Выгрузка данных»
- выбрать один или несколько источников данных для выгрузки: данные карты, данные из памяти тахографа и архив СКЗИ (см.Рисунок14).

Выбор пункта или его сброс осуществляются коротким нажатием на кнопку «OK», переключение между пунктами – кнопками «◀» и «▶».

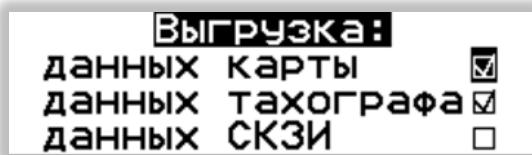


Рисунок 13. Выбор данных для выгрузки по USB.

После выбора данных для выгрузки необходимо долгим нажатием на кнопку «OK» перейти к следующему экрану (см.Рисунок15) и с помощью кнопок «OK» или «➡» запустить, либо отменить процесс выгрузки.

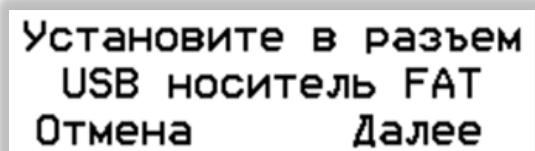


Рисунок 14. Экран «Установите USB накопитель».

В случае если USB носитель не был обнаружен тахографом, будет выведено сообщение (см. Рисунок 16):

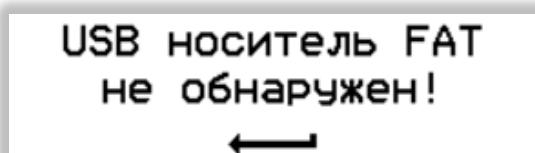


Рисунок 15. Экран «USB носитель не обнаружен».

При успешном обнаружении USB носителя, если ранее были выбраны пункты «данные тахографа» и/или «данные СКЗИ» необходимо будет задать диапазон дат, в котором требуется произвести выгрузку данных (см. Рисунок 17). После ввода дат их выбор будет предложено подтвердить.

**Даты выгрузки Тахо:**  
С **13.06.22**  
По **15.06.22**

Рисунок 16. Экран «Выбор диапазона дат для выгрузки». После успешной выгрузки данных появится сообщение (см. Рисунок 18).

**Выгрузка  
завершена!**

Рисунок 17. Выгрузка завершена.

### 2.6.3.2 Выгрузка через USB в режиме виртуального СОМ порта

Для выгрузки данных необходимо:

- подключить кабель «USB 2.0 Type-A - USB 2.0 Type-A» (кабель в комплект не поставляется) между компьютером и тахографом;
- необходимо установить драйвер STM Virtual comport driver;
- произвести выгрузку программой для выгрузки через СОМ порт на компьютере.

## 3 Контроль времени непрерывного вождения по дисплею тахографа

Для осуществления контроля времени вождения и отдыха водителей необходимо перейти к соответствующим пунктам меню тахографа, используя кнопки «◀» или «▶» (см. схему на Рисунок 5). Примеры экранов для Водителя и Напарника см. Рисунок 19 и Рисунок 20.

**1 ПТ 163436 000400  
II63436 0100400  
T 15:36:06**

Рисунок 18. Экран РТО водителя.

**2 \*01447 000400  
II00400 0100400  
T 15:38:11**

Рисунок 19. Экран РТО напарника.

На обоих экранах отображаются счетчики текущих режимов труда и отдыха водителей (основного – 1 и напарника – 2), а также накопительные счетчики для них.

Первая строка – номер водителя, значок наличия карты, текущий режим, длительность текущего режима, накопительный счетчик вождения, от последнего перерыва.

Вторая строка – накопительный счетчик отдыха, длительность вождения за последние 2 недели.

Третья строка – пиктограмма режима работы тахографа, текущее местное время.

#### 4 Сведения о контрольной сумме CRC32 ПО тахографа

Переход на экран с информацией о контрольной сумме CRC32 ПО тахографа осуществляется следующим образом:

- находясь на главном экране, с помощью короткого (0,5-1 сек) нажатия кнопки «OK» перейти в меню, изображенное на рисунке 21.

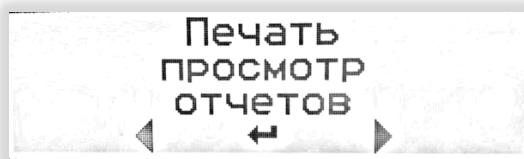


Рисунок 20. Экран при нажатии кнопки «OK».

- с помощью короткого (0,5-1 сек) нажатия кнопок «◀» и «▶» перейти в меню, изображенное на рисунке 22.



Рисунок 21. Экран при нажатии кнопок «◀» и «▶».

- с помощью короткого (0,5-1 сек) нажатия кнопки «OK», находясь на экране «Информация», перейти в меню, изображенное на рисунке 23.



Рисунок 22. Экран при нажатии кнопки «OK».

- с помощью короткого (0,5-1 сек) нажатия кнопки «OK», находясь на экране «Тахограф», перейти в меню, изображенное на рисунке 24.



Рисунок 23. Экран при нажатии кнопки «OK»

- с помощью короткого (0,5-1 сек) нажатия кнопок «◀» и «▶» перейти в меню, изображенное на рисунке 25.

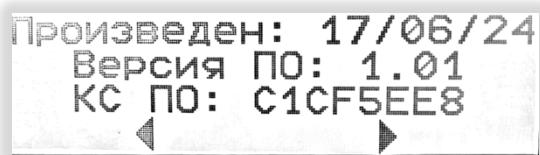


Рисунок 24. Экран, содержащий сведения о контрольной сумме CRC32 ПО тахографа.

На рисунке 25 отображен экран, содержащий сведения о контрольной сумме CRC32 ПО тахографа.

## 5 Оценка нарушений

Оценка выявленных нарушений и необходимые санкции производятся Контроллером согласно его полномочиям и действующего законодательства.

Для выявления нарушений, возможно, потребуется провести перекрестный анализ распечаток с тахографа, с карты или карт водителей, также воспользоваться программой анализа (визуализации) выгруженных данных (в комплект тахографа не входит).

## **Приложение 1. Пиктограммы.**

Таблица 1 Смыслоное значение иконок и пиктограмм, использующихся в распечатках и на экранах тахографа

<u><b>Виды деятельности</b></u>	
	Готовность
	Вождение
	Отдых
	Работа
	Перерыв
<u><b>Карты</b></u>	
	Карта водителя
	Карта предприятия
	Карта контролера
	Карта мастера
<u><b>Оборудование</b></u>	
	СКЗИ
	ГНСС
	Слот 1 для установки карт
	Слот 2 для установки карт
	Карта
	Часы
	Электропитание
	Термопринтер
	Транспортное средство
	Датчик скорости
	Устройство загрузки
<u><b>Разнообразные</b></u>	
!	События
	Ошибки
	Скорость
	Суммарные данные
	Перемещение на пароме или поезде
OUT	Режим "Неприменимо"
	Режим "Удаленная выгрузка"
	Время: до ...
	Время: с ...

## **Приложение 2 Примеры отчетов.**

## Пример отчета о Событиях и Ошибках из тахографа:



- QR код с ЭМБЛЕМОЙ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ТАХОГРАФА

✓ 02/10/2023 06:35 (UTC)  
|x#▼  
■ 77C223237J0012800  
RUS/A123AA78  
-IR-  
↓ (1) 29/09/2023 13:54  
0008 (001) B24400  
TERUS/ U 0 0 0 5 1 0 0 0  
↓ (1) 02/10/2023 05:30  
0008 (085) 004000  
@RUS/ U 0 0 2 0 0 1 0 0  
↓ (2) 28/09/2023 13:54  
0008 (001) B24400  
TERUS/ U 0 0 0 5 1 0 0 0  
↓ (2) 02/10/2023 05:30  
0008 (085) 004000  
@RUS/ U 0 0 2 0 0 4 0 0  
-IR-  
x (0) 02/10/2023 05:47  
1064 (001) 004000  
@RUS/ U 0 0 2 0 0 4 0 0  
x (0) 02/10/2023 05:47  
1064 (002) 004000  
@RUS/ U 0 0 2 0 0 4 0 0  
x (0) 02/10/2023 05:47  
1064 (003) 004000  
@RUS/ U 0 0 2 0 0 4 0 0  
x (0) 02/10/2023 05:47  
1064 (004) 004000  
@RUS/ U 0 0 2 0 0 4 0 0  
x (0) 02/10/2023 05:47  
1064 (005) 004000  
@RUS/ U 0 0 2 0 0 4 0 0  
x (0) 02/10/2023 05:47  
1064 (006) 004000  
@RUS/ U 0 0 2 0 0 4 0 0  
x (0) 02/10/2023 05:47  
1064 (007) 004000  
@RUS/ U 0 0 2 0 0 4 0 0  
x (0) 02/10/2023 05:47  
1064 (008) 004000  
@RUS/ U 0 0 2 0 0 4 0 0  
x (0) 02/10/2023 05:47  
1064 (009) 004000  
@RUS/ U 0 0 2 0 0 4 0 0  
x (0) 02/10/2023 05:47  
1064 (100) 004000  
@RUS/ U 0 0 2 0 0 4 0 0  
x (B) 02/10/2023 05:47  
1064 (001) 004000  
-IR-



Информация из СКЗИ:  
и в первиче ФБ: 5  
Версия ПО НКМ:  
nki test 2.11  
Дата изготовления:  
16/05/2023 16:28:08  
Производитель:  
АО "АТЛАНТ"  
Порт Номер НКМ:  
13679980000015011  
Городской Номер НКМ:  
135000000015016  
(текущее время UTC):  
02/10/2023 05:58:50  
ИДРФ: 51-99289550  
АДЛРФ: 36-20161835 ВА



- QR код с данными об отчете.



02/10/2023 06:07  
064 00:00  
RUS/A123AA78

• • • • •  
• • • • •  
• • • • •

Информация из СКЗИ:  
Номер в перечне ФБУ: 5  
Версия ПО НКМ:  
ПКМ test 2.11  
Дата изготовления:  
16/05/2023 16:26:08  
Производитель:  
ЗАО "Атлас-Карт"  
Рег. номер НКМ:  
23Е799Б000015011  
Заводской номер НКМ:  
23Е3Н000000015018  
Текущее время (UTC):  
02/10/2023 06:48:04  
Широта: 54.58282806 С  
Долгота: 36.25081635 ВА

Пикограмма неисправности, назначение записи, дата и время начала  
- КОД СОБЫТИЯ и продолжительность  
- СТРАНА РЕГИСТРАЦИИ И РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР ТС, в котором имело место событие или неисправность

- МЕСТО КОНТРОЛЯ  
- ПОДПИСЬ КОНТРОЛЕРА  
- ПОДПИСЬ ВОДИТЕЛЯ

- ИНФОРМАЦИЯ ИЗ СКЗИ  
Номер в перечне ФБУ

Версия ПО в СКЗИ

Дата изготовления

Производитель

КАРТЫ находившихся СКЗИ

Заводское номер СКЗИ

Текущее время из СКЗИ  
Широта  
Долгота



- QR код с данными об отчете.

## Пример отчета о Деятельности из тахографа:



- QR код с ЭМБЛЕМОЙ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ТАХОГРАФА

▼ 02/10/2023 07:08 (UTC)  
24hAT  
• Иванов  
Иван Сергеевич  
• RUS/RU000002007024 0 0  
13/07/2025  
R 77122323710012900  
RUS/A123AA78  
■ JSC «Autoelectronika»  
21.3840 000-10  
Т ИП Лиховид Наталья Ник  
T RUS/RU00000158100 0 0  
T 29/09/2023  
00:00/0000 00:00  
02/10/2023  
150 - 167 KM  
1 -  
00:00 150 KM  
h 00:00 05:07 05407 \*  
• Иванов  
Иван Сергеевич  
• RUS/RU000002007024 0 0  
13/07/2025  
R+RUS/A123AA78  
21/09/2023 09:47  
h 05:07 05:10 00403  
150 KM; 0 KM  
00:00 150 KM  
h 05:10 06:38 01428 \*  
• Иванов  
Иван Сергеевич  
• RUS/RU000002007024 0 0  
13/07/2025  
R+RUS/A123AA78  
02/10/2023 05:10  
h 08:38 08:40 00402  
08:40 08:58 00416  
h 08:56 09:06 00410  
167 KM; 17 KM  
00:00 150 KM  
h 00:00 06:40 06410 \*  
0 06:40 07:06 00428  
167 KM; 17 KM  
00:00 00400 0 KM  
x 00400 00400  
h 06435  
200:00 00400 00426  
h 06440  
• Иванов  
Иван Сергеевич  
• RUS/RU000002007024 0 0  
0 00416 17 KM  
x 00400 00400  
h 00415  
00:0400 !xR

- ТЕКУЩИЕ ДАТА И ВРЕМЯ (UTCSU)

- ПЛАНТОГРАММЫ ТИПА ОТЧЁТА: «ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИЗ ТАХОГРАФА»

- РАЗДЕЛ О КАРТЕ, УСТАНОВЛЕННОЙ В СЛОТ 1  
ФИО НА КАРТЕ  
НОМЕР КАРТЫ  
СРОК ДЕЙСТВИЯ КАРТЫ

- VIN НОМЕР ТС  
- СТРАНА РЕГИСТРАЦИИ И РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР ТС

- НАЗВАНИЕ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ТАХОГРАФА  
- МОДЕЛЬ ТАХОГРАФА

- МАСТЕРСКАЯ, ПРОВОДИВШАЯ ПОСЛЕДНЮЮ НАСТРОЙКУ ТАХОГРАФА, НОМЕР КАРТЫ  
НОМЕР КАРТЫ  
СРОК ДЕЙСТВИЯ КАРТЫ

- НОМЕР КАРТЫ КОНТРОЛЛЕРА ПРОВОДИВШЕГО ПОСЛЕДНИЙ КОНТРОЛЯ  
- ДАТА ПОСЛЕДНЕГО КОНТРОЛЯ

- ДАТА ОТЧЕТА О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОДИТЕЛЯ  
- Одометр в начале дня и в конце дня  
- ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЛЕВОМ СЛОТЕ

- КАРТА НЕ ВВЕДЕНА  
- ОДОМЕТР НА НАЧАЛО ПЕРИОДА  
- ПЛАНТОГРАММА ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ время начала и окончания (включительно), продолжительность, состав экипажа

- Фамилия водителя  
- Имя водителя  
- Номер карты  
- Срок действия карты

- СТРАНА РЕГИСТРАЦИИ И РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР ТС  
- Дата и время извлечения карты из предыдущего ТС

- Показания одометра на ввод карты  
- ОТДЫХ 3 МИНУТЫ  
- Показание одометра на момент извлечения карты и расстояние, пройденное с момента ввода карты

- Карта не введена  
- Показание одометра на начало периода  
- Отдых 1 час 28 мин.

- Фамилия водителя  
- Имя водителя  
- Номер карты  
- Срок действия карты

- СТРАНА РЕГИСТРАЦИИ И РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР ТС  
- Дата и время извлечения карты из предыдущего ТС

- Показания одометра на ввод карты  
- Отдых 2 мин.  
- Вождение 16 мин  
- Отдых 10 мин  
- Показание одометра на момент извлечения карты и расстояние, пройденное с момента ввода карты

- ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРАВОМ СЛОТЕ

- Карта не введена  
- Показания одометра  
- Отдых 2 мин.  
- Готовность 26  
- Показания одометра и пройденное расстояние

- Суточная сводка  
- Левый слот за период отсутствия карты  
- Вождение 0 мин, пройденное расстояние  
- Работа 0 мин, Готовность 0 мин  
- Отдых 6 час 35 мин

- Правый слот за период отсутствия карты  
- Работа 0 мин, Готовность 26 мин  
- Отдых 6 час 40 мин

- Суточная сводка по каждому водителю

- Фамилия водителя  
- Имя водителя  
- Номер карты  
- Вождение 16 мин, пройденное расстояние 17 км  
- Работа 0 мин, Готовность 0 мин  
- Отдых 15 мин  
- суммарное время экипажа

- События и неисправности, зарегистрированные в тахографе

**x** (0) 02/10/2023 06:37  
1064 (000) 00400  
eRUS/RUD00002007024 0 0

Пиктограмма неисправности, назначение записи, дата и время начала  
- КОД СОБЫТИЯ и продолжительность  
- НОМЕР КАРТ, находившихся в устройстве на момент начала или окончания неисправности

**x** (0) 02/10/2023 06:37  
1064 (000) 00400  
eRUS/RUD00002007024 0 0

Пиктограмма неисправности, назначение записи, дата и время начала  
- КОД СОБЫТИЯ и продолжительность  
- НОМЕР КАРТ, находившихся в устройстве на момент начала или окончания неисправности

**x** (0) 02/10/2023 06:38  
1064 (000) 00400  
eRUS/RUD00002007024 0 0

Пиктограмма неисправности, назначение записи, дата и время начала  
- КОД СОБЫТИЯ и продолжительность  
- НОМЕР КАРТ, находившихся в устройстве на момент начала или окончания неисправности

**x** (0) 02/10/2023 06:38  
1064 (000) 00400  
eRUS/RUD00002007024 0 0

Пиктограмма неисправности, назначение записи, дата и время начала  
- КОД СОБЫТИЯ и продолжительность  
- НОМЕР КАРТ, находившихся в устройстве на момент начала или окончания неисправности

**»** (0) 02/10/2023 06:51  
1007 (000) 00403  
eRUS/RUD00002007024 0 0

Пиктограмма события, назначение записи, дата и время начала  
- КОД СОБЫТИЯ и продолжительность  
- НОМЕР КАРТ, находившихся в устройстве на момент начала или окончания неисправности

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

- Место контроля  
- Подпись контролера  
- Время от  
- Время до  
- Подпись водителя

#### Информация из СКЗИ:

и в перечне ФБУ: 5

Версия ПО НКМ:

lkm test 2.11

Дата изготовления:

16/05/2023 16:26:08

Производитель:

АО "Атлас-Карт"

Номер НКМ:

2SE799B000015011

Заводской номер НКМ:

2SE3N00000015016

Текущее время (UTC):

02/10/2023 07:06:33

Широта: 54.5628286

Долгота: 36.25083923 84

- ИНФОРМАЦИЯ ИЗ СКЗИ

- Номер в перечне ФБУ

- Версия ПО в СКЗИ

- Дата изготовления

- Производитель

- КАРТЫ находившихся СКЗИ

- Заводское номер СКЗИ

- Текущее время из СКЗИ

- Широта

- Долгота



- QR код с данными об отчете.



## Пример отчета о Превышениях скорости:



- QR код с ЭМБЛЕМОЙ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ТАХОГРАФА

⌚ 02/10/2023 07:03 (UTC)

>> 090 км/ч

• Иванов  
Иван Сергеевич  
• RUS/RUD000002007024 0 0  
13/07/2025

• 77C223237J0012900  
RUS/A123AA78

>> 00/00/0000 00:00  
>> 02/10/2023 06:51 (001)

>> 02/10/2023 06:51 000403  
100 км/ч 97 км/ч (000)

• Иванов  
Иван Сергеевич  
• RUS/RUD000002007024 0 0

>> (385) -  
>> 02/10/2023 06:51 000403  
100 км/ч 97 км/ч (000)

• Иванов  
Иван Сергеевич  
• RUS/RUD000002007024 0 0

>> (10) -  
>> 02/10/2023 08:51 000403  
100 км/ч 97 км/ч (001)

• Иванов  
Иван Сергеевич  
• RUS/RUD000002007024 0 0

•+ .....  
• .....  
• .....  
• .....

Информация из СКЗИ:

Н в перечне ФБУ: 5

Версия ПО НКМ:

нкм test 2.11

Дата изготовления:

16/05/2023 16:26:08

Производитель:

ЗАО "Атлас-Карт"

Рег. номер НКМ:

23E799B000015011

Заводской номер НКМ:

23E3N00000015016

Текущее время (UTC):

02/10/2023 07:03:33

Широта : 54.56285858 СШ

Долгота : 36.25082778 ВД

- ТЕКУЩИЕ ДАТА И ВРЕМЯ (UTCSU)

ПИНГОГРАММЫ ТИПА ОТЧЁТА: «Превышение скорости» и максимально допустимая скорость.

- РАЗДЕЛ О КАРТЕ, УСТАНОВЛЕННОЙ В СЛОТ 1  
ФИО НА КАРТЕ  
НОМЕР КАРТЫ  
СРОК ДЕЙСТВИЯ КАРТЫ

- VIN НОМЕР ТС  
- СТРАНА РЕГИСТРАЦИИ И РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР ТС

Информация о контроле за превышениями скорости  
- Дата и время последнего контроля за превышениями скорости  
- Дата и время первого превышения скорости количество последующих превышений скорости  
РАЗДЕЛ «ПЕРВОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ СКОРОСТИ ПОСЛЕ ПОСЛЕДНЕЙ ПРОВЕДЕНОЙ НАСТРОЙКИ»  
- Дата, время и продолжительность  
- Максимальная и средняя скорость, количество аналогичных событий за данный день

- Фамилия водителя  
- Имя водителя  
- НОМЕР КАРТЫ

Раздел «5 наиболее серьезных превышений за последние 365 дней»

- Дата, время и продолжительность

- Максимальная и средняя скорость, количество аналогичных событий за данный день

- Фамилия водителя  
- Имя водителя  
- НОМЕР КАРТЫ

Раздел «5 наиболее серьезное превышение за каждые из последних 10 дней»

- Дата, время и продолжительность

- Максимальная и средняя скорость, количество аналогичных событий за данный день

- Фамилия водителя  
- Имя водителя  
- НОМЕР КАРТЫ

- МЕСТО КОНТРОЛЯ  
- ПОДПИСЬ КОНТРОЛЕРА  
- ПОДПИСЬ ВОДИТЕЛЯ

- ИНФОРМАЦИЯ ИЗ СКЗИ

Номер в перечне ФБУ

Версия ПО в СКЗИ

Дата изготовления

Производитель

КАРТЫ находившихся СКЗИ

Заводское номер СКЗИ

Текущее время из СКЗИ

Широта

Долгота



- QR код с данными об отчете.

## Пример отчета о Технических данных:



- QR код с ЭМБЛЕМОЙ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ТАХОГРАФА

▼ 02/10/2023 08:31 (UTC)

ТСУ

■ Z7C22 XXXXXXXXXX  
RUS/A123AA XX

■ JSC «Avtoelectronika»  
18, Azagovskaya st., Kalu  
21-3840 000-10  
0000000001  
2021  
▼ 1.01 15/08/2023  
Н в перечне ФБУ: XXX

Φ 150,0 км  
К 3 600 ИМП/КМ  
> 90 КМ/Ч

Т ИП Лиховиц Наталья Ник  
309850, Белгородская о  
н в перечне ФБУ: 15  
T RUS/RUM0000158100 0 0  
22/12/2023

▼ 29/09/2023 (1)

■ Z7C22337J0012900  
RUS/A123AA 78

■ 3 600 ИМП/КМ  
K 3 600 ИМП/КМ  
O ММ

> 90 КМ/Ч  
O - 150 км

02/10/2023 05:30  
02/10/2023 05:47

Информация из СКЗИ:

н в перечне ФБУ: 5

Статус:

Инициализация СКЗИ: да  
Сертификаты: да  
Активация тахографа: да  
Активация ТС: да  
Блокировка СКЗИ: нет  
Готовность ГНСС: да  
Готовность КС: да  
Готовность аксел.: да  
Готовность архива: да  
Готовность НКМ: да

Версия ПО НКМ:

dkm test 2.11

Серийный номер КС:

2505100000015012

Серийный номер ГНСС:

00000003D43FAC11A

Дата изготовления:

15/05/2023 16:26:08

Производитель:

ЗАО "Атлас-карт"

Рег. номер НКМ:

23E799B000015011

Заводской номер НКМ:

25E3M00000015016

Текущее время (UTC):

02/10/2023 08:31:38

Широта: 54° 58'28.8"'

Долгота: 36° 25'08.0"'

- ТЕКУЩИЕ ДАТА И ВРЕМЯ (UTC)

ПИКТОГРАММЫ ТИПА ОТЧЁТА: «Превышение скорости» и максимально допустимая скорость.

- VIN НОМЕР ТС

- СТРАНА РЕГИСТРАЦИИ И РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР ТС

- НАЗВАНИЕ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ТАХОГРАФА

- АДРЕС ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ТАХОГРАФА

- МОДЕЛЬ ТАХОГРАФА

- СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ТАХОГРАФА

- ДАТА ПРОИЗВОДСТВА ТАХОГРАФА

- ВЕРСИЯ ПО ТАХОГРАФА

- НОМЕР ТАХОГРАФ В ПЕРЕЧНЕ ФБУ «РОСАВТОТРАНС»

- ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ОДОМЕТРА

- ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ К-ФАКТОРА

- ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗРЕШЕННОЙ СКОРОСТИ ДЛЯ ТС

- СПИСОК ВЫПОЛНЕННЫХ НАСТРОЕК ТАХОГРАФА

- НАЗВАНИЕ МАСТЕРСКОЙ, ПРОВОДИВШЕЙ НАСТРОЙКУ

- АДРЕС МАСТЕРСКОЙ, ПРОВОДИВШЕЙ НАСТРОЙКУ

- НОМЕР МАСТЕРСКОЙ В ПЕРЕЧНЕ ФБУ «РОСАВТОТРАНС»

- НОМЕР КАРТЫ МАСТЕРА, ПРОВОДИВШЕГО НАСТРОЙКУ

- СРОК ДЕЙСТВИЯ КАРТЫ МАСТЕРА, ПРОВОДИВШЕГО НАСТРОЙКУ

- ДАТА ВЫПОЛНЕННОЙ НАСТРОЙКИ И ТИП (КОД) НАСТРОЙКИ

- VIN ТС, НА КОТОРОМ ВЫПОЛНЕНА НАСТРОЙКА

- СТРАНА РЕГИСТРАЦИИ И РЕГ. НОМЕР ТС, НА КОТОРОМ ВЫПОЛНЕНА НАСТРОЙКА

- W-ФАКТОР, УСАНОВЛЕННЫЙ ПРИ НАСТРОЙКЕ

- К-ФАКТОР, УСАНОВЛЕННЫЙ ПРИ НАСТРОЙКЕ

- L-ФАКТОР, УСАНОВЛЕННЫЙ ПРИ НАСТРОЙКЕ

- ТИП ШИН, КОТОРЫЕ БЫЛИ НА ТС ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАСТРОЙКИ

- ОГРАНИЧЕНИЕ ДОПУСТИМОЙ ДЛЯ ТС СКОРОСТИ, УСАНОВЛЕННОЕ ПРИ НАСТРОЙКЕ

- ЗНАЧЕНИЕ ОДОМЕТРА ДО И ПОСЛЕ НАСТРОЙКИ В КИЛОМЕТРАХ

- РАЗДЕЛ «ПОСЛЕДНЕЕ СОБЫТИЕ И НЕИСПРАВНОСТЬ КОТОРЫЕ ЗАФИКСИРОВАЛ ТАХОГРАФ»

- ИНФОРМАЦИЯ ИЗ СКЗИ

Номер в перечне ФБУ

- Статус СКЗИ

Версия ПО в СКЗИ

Дата изготовления

Производитель

КАРТЫ находившихся СКЗИ

Заводское номер СКЗИ

Текущее время из СКЗИ

Широта

Долгота

- QR код с данными об отчете.



## Пример отчета Архив введенных карт в тахограф:



- QR код с ЭМБЛЕМОЙ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ТАХОГРАФА

▼ 02/10/2023 06:34 (UTC)

- ТЕКУЩИЕ ДАТА И ВРЕМЯ (UTCSU)

■ 7702232370012900  
RUS/A123AA78

- ПИНКОГРАММЫ ТИПА ОТЧЁТА: «Превышение скорости» и максимально допустимая скорость.

■ JSC «Autoelectronika»  
18, Azergorskaya st., Kalu  
21, 3840 000-10  
0000000001  
2021  
▼ 1.01 15/08/2023  
Н в перечне ФБУ:  
Бюо

- VIN НОМЕР ТС  
- СТРАНА РЕГИСТРАЦИИ И РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР ТС  
- НАЗВАНИЕ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ТАХОГРАФА  
- АДРЕС ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ТАХОГРАФА  
- МОДЕЛЬ ТАХОГРАФА  
- СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ТАХОГРАФА  
- ДАТА ПРОИЗВОДСТВА ТАХОГРАФА  
- ВЕРСИЯ ПО ТАХОГРАФА  
- НОМЕР ТАХОГРАФ В ПЕРЕЧНЕ ФБУ «РОСАВТОТРАНС»

■ RUS/RUM00000158100 0 0  
29/09/2023 13:46

- НОМЕР КАРТЫ  
- Время последней вставки карты в тахограф

■ RUS/RUD00002007024 0 0  
02/10/2023 05:07

- НОМЕР КАРТЫ  
- Время последней вставки карты в тахограф

Информация из СКЗИ:  
Н в перечне ФБУ: 5  
Версия ПО НКМ: 5  
НКМ Test 2.11  
Дата изготовления:  
16/05/2023 16:26:08  
Производитель:  
ЗАО "Атлас-Карт"  
Рег. Номер НКМ:  
23Е799В000015011  
Заводской Номер НКМ:  
23Е3М00000015016  
Текущее время (UTC):  
02/10/2023 06:34:40  
Широта: 54.56235555  
Долгота: 36.25081635 84

Информация из СКЗИ:  
Номер в перечне ФБУ  
Версия ПО в СКЗИ  
Дата изготовления  
Производитель  
КАРТЫ находившихся СКЗИ  
Заводское номер СКЗИ  
Текущее время из СКЗИ  
Широта  
Долгота



- QR код с данными об отчете.

### Приложение 3. Сообщения тахографа.

Таблица 2 Расшифровка ошибок и сообщений тахографа «СПУТНИК» и рекомендуемые действия.

№	Сообщение тахографа	Описание и действия
1.	! Прекращение электропитания	Зафиксировано событие: «прекращение электропитания тахографа»
2.	! Ввод карты в процессе управления	Зафиксировано событие: «вставки карты во время движения»
3.	! Несовместимость карт	Зафиксировано событие: «несовместимость карт в слоте 1 и слоте 2»
4.	! Нестыковка времени карты	Зафиксировано событие: «текущее время/дата вставки карты водителя предшествует дате/времени последнего извлечения карточки водителя»
5.	! Ошибка посл. сеанса карты	Зафиксировано событие: «предыдущий сеанс использования карточки был завершен неправильно (карточка была извлечена прежде, чем на ней были записаны соответствующие данные)»
6.	>> Превышение скорости	Зафиксировано событие: «превышение скорости»
7.	! Управление без соотв. карты	Зафиксировано событие: «управление без соответствующей карты (без карты водителя или мастера)»
8.	ОШИБКА! 0x00040032	Обнаружена ошибка с указанием кода ошибки (указан в нижней строке). В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
9.	ОШИБКА! внутреннего АКБ	Внутренняя АКБ тахографа неисправна. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
10.	x#1 Карта заблокирована	Вставленная карта заблокирована. Повторите вставку карты. В случае сохранения неисправности необходимо проверить карту.
11.	x#1 Карта не зафиксирована	При вставке карты она не зафиксировалась в картридере. Повторите вставку. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
12.	x#1 Неверный PIN (осталось попыт. 2)	Был введен неверный PIN код карты. Число оставшихся до блокировки карты попыток указано на экране.
13.	x#2 Неизвестный тип карты	Вставка карты неверной стороной или не тахографической карты. Проверьте правильность вставки, при необходимости – замените карту.
14.	x#1 Ошибка ATR карты	При вставке карта дает неверный ответ. Возможно, неисправность карты или не тахографическая карта. Проверьте карту.

15.	<b>х#1 Ошибка извлечения карты</b>	При извлечении карта осталась в картридере. Попробуйте запустить извлечение карты через длинное нажатие (больше 3 сек) кнопки «1» и «2». В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
16.	<b>х#1 Срок действия истек</b>	Истек срок действия карты. Необходимо заменить карту.
17.	<b>х# Ошибка Срок действия сертификата карты истек</b>	Истек срок действия сертификата карты. Замените карту.
18.	<b>х#1 Ошибка карты 0x8FED</b>	Ошибка при работе с картой. Код ошибки указан в нижней строке. Возможно, данные на карте повреждены. Повторить операции с картой. При повторении ошибки для любой карты - обратиться в мастерскую.
19.	<b>ЗАМЕНА НА АКТИВИРОВАННЫЙ ЗАПРЕЩЕНА !!!</b>	При замене СКЗИ установлен активированный СКЗИ на другом тахографе. Установите неактивированный СКЗИ.
20.	<b>х# Истек срок Необходима замена СКЗИ</b>	Истек срок эксплуатации СКЗИ. Необходима замена. Обратитесь в мастерскую для замены СКЗИ.
21.	<b>х# Неисправность СКЗИ</b>	Обратитесь в мастерскую для проверки или замены СКЗИ.
22.	<b>!# Необходима замена СКЗИ до 18 Мар 2028</b>	Необходима замена СКЗИ до указанного срока. Обратитесь в мастерскую для замены СКЗИ.
23.	<b>х# Ошибка загрузки сертификата в СКЗИ</b>	Произошла ошибка при загрузке сертификатов. Повторите процедуру.
24.	<b>х# Ошибка напряжение питания СКЗИ</b>	Зарегистрировано низкое напряжение питания СКЗИ. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
25.	<b>!# Ошибка СКЗИ 0x0016</b>	Сбой в работе СКЗИ тахографа. Код ошибки указан в нижней строке. Повторите операцию. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
26.	<b>х# ОШИБКА! Статус СКЗИ</b>	Обнаружена ошибка в статусе СКЗИ. Если неисправность сохраняется после перезагрузки тахографа, возможно СКЗИ неисправен.
27.	<b>х# СКЗИ не функционален 0F1FA080</b>	СКЗИ не функционален. Необходима проверка СКЗИ или его замена. Статус СКЗИ указан в нижней строке.
28.	<b>х# Статус СКЗИ 0F1FA080</b>	Обнаружена ошибка в статусе СКЗИ. Статус СКЗИ указан в нижней строке. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
29.	<b>Неисправность принтера</b>	Произошла ошибка в работе принтера. Повторите печать. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
30.	<b>ОШИБКА! ADC</b>	Произошла ошибка ADC. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.

31.	<b>ОШИБКА! CAN N1</b>	Произошла ошибка CAN1. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
32.	<b>ОШИБКА! CAN N2</b>	Произошла ошибка CAN2. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
33.	<b>ОШИБКА! RTC генератор</b>	Произошла ошибка RTC генератора. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
34.	<b>ОШИБКА! RTC</b>	Произошла ошибка RTC. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
35.	<b>ОШИБКА! аппаратуры 0x00000001</b>	Произошла ошибка внутренней аппаратуры тахографа. Код ошибки указан в нижней строке. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
36.	<b>ОШИБКА! внешний кварцевый генератор</b>	Произошла ошибка кварцевого генератора. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
37.	<b>ОШИБКА! кнопок</b>	Произошла ошибка кнопок тахографа. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
38.	<b>ОШИБКА! памяти</b>	Произошла ошибка памяти тахографа. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
39.	<b>ОШИБКА! памяти 0x009B</b>	Произошла ошибка памяти тахографа. Код ошибки указан в нижней строке. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
40.	<b>Отсутствие бумаги</b>	Отсутствует бумага в принтере. Вставьте бумагу в принтер. В случае сохранения неисправности при наличии бумаги – обратитесь в мастерскую.
41.	<b>Высокая температура принтера</b>	Высокая температура принтера. Повторите печать отчета позже. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
42.	<b>Карта №1 Подмена карты</b>	Была вставлена другая карта после выключения питания с авторизированной картой. Вставьте повторно карту.
43.	<b>ТАХОГРАФ НЕ АКТИВИРОВАН</b>	Не активированный тахограф принимает только карту мастера.
44.	<b>Внешний модуль отсутствует</b>	Если в настройках выбран тип внешнего модуля, проверьте наличие модуля в тахографе. Если при перезагрузке тахографа повторение сообщения, обратитесь в мастерскую.
45.	<b>Внешний модуль Ошибка Настройки HC06 V2.0 hc01.comV2.0</b>	Ошибка настройки Bluetooth модуля. В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.
46.	<b>ВНИМАНИЕ! ???????????</b>	В случае сохранения неисправности – обратитесь в мастерскую.

#### **Приложение 4. Памятка о наличии СКЗИ в цифровом тахографе.**

В силу того, что внутри цифрового тахографа находится средство криптографической защиты информации (СКЗИ), все действия по монтажу, настройке или демонтажу тахографа являются лицензируемой деятельностью (Федеральный закон "О лицензировании отдельных видов деятельности" от 04.05.2011 N 99-ФЗ), где лицензирующим органом является ФСБ России. Поэтому самостоятельное, либо проводимое организацией, не имеющей соответствующей лицензии, **снятие тахографа, его настройка, вскрытие и** (или) другие действия, не описанные в Инструкции водителя, являются нарушениями, которые преследуются по законам Российской Федерации.

Выдержка из Кодекса об административных правонарушениях (КоАП РФ):

#### **Статья 13.13 Незаконная деятельность в области защиты информации**

1. Занятие видами деятельности в области защиты информации (за исключением информации, составляющей государственную тайну) без получения в установленном порядке специального разрешения (лицензии), если такое разрешение (такая лицензия) в соответствии с федеральным законом обязательно (обязательна), **влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от пятисот до одной тысячи рублей с конфискацией средств защиты информации или без таковой; на должностных лиц - от двух тысяч до трех тысяч рублей с конфискацией средств защиты информации или без таковой; на юридических лиц - от десяти тысяч до двадцати тысяч рублей с конфискацией средств защиты информации или без таковой.**

