



## *Контрольное устройство «ШТРИХ-ТахоRUS»*



## *Инструкция контролера*

Москва, 2012

***Право тиражирования  
программных  
средств и документации  
принадлежит  
ООО «НТЦ «Измеритель»***

Версия документации: 1.00

Номер сборки: 1

Дата сборки: 26.01.2012

## Содержание

<b>Перечень терминов и сокращений.....</b>	<b>4</b>
<b>Введение.....</b>	<b>4</b>
<b>Загрузка карты контролера. Режим контролера .....</b>	<b>6</b>
<b>Функции контролера .....</b>	<b>7</b>
Печать отчетов. ....	7
Выгрузка данных.....	8
Настройки .....	9
Изменение местного времени .....	9
Экран.....	10
Яркость экрана .....	10
Автоматическая регулировка яркости экрана.....	10
Инверсное отображение.....	11
Изменение времени UTC .....	12
<b>Приложение 1. Образцы распечаток.....</b>	<b>13</b>
Типы распечаток .....	13
Примеры распечаток .....	15
Дневная распечатка (карта) .....	15
Дневная распечатка (АУ – автомобильное устройство) .....	17
События и неисправности (Карта) .....	19
События и неисправности (АУ) .....	21
Технические данные.....	22
Превышение скорости.....	23
Скорость автомобиля .....	24
Распечатки по местному времени .....	25
Распечатка, бланк для ручного ввода.....	26
<b>Приложение 2 «Обозначения. Значки дисплея» .....</b>	<b>27</b>
Значки дисплея. ....	27
Комбинации значков дисплея .....	28
<b>Приложение 3 «Сообщения, предупреждения и неисправности» .....</b>	<b>29</b>
<b>Приложение 4 «Часто задаваемые вопросы» .....</b>	<b>36</b>

## Перечень терминов и сокращений

<b>ABS</b>	(англ. Anti-lock braking system) Антиблокировочная система — система, предотвращающая блокировку колёс транспортного средства при торможении.
<b>GPRS</b>	GPRS (англ. General Packet Radio Service — «пакетная радиосвязь общего пользования») — надстройка над технологией мобильной связи GSM, осуществляющая пакетную передачу данных.
<b>GPS</b>	GPS (англ. Global Positioning System — глобальная система позиционирования) — спутниковая система навигации, обеспечивающая измерение расстояния, времени и определяющая местоположение объекта.
<b>GSM</b>	Глобальный цифровой стандарт для мобильной сотовой связи, с разделением частотного канала по принципу TDMA и средней степени безопасности.
<b>ЕСТР</b>	Европейское соглашение, касающееся работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки.
<b>ГЛОНАСС</b>	Глобальная Навигационная Спутниковая Система
<b>КУ</b>	Контрольное устройство
<b>ТС</b>	Транспортное средство

## Введение

Контрольное устройство (тахограф) «Штрих-ТахоRUS» предназначено для повышения безопасности движения транспортных средств за счет записи и непрерывного контроля времени режимов труда и отдыха водителей и параметров движения транспортных средств;

Контрольные устройства (КУ) включают в себя: устройство обработки данных, блок памяти, часы, работающие в реальном масштабе времени, два интерфейса для карт со встроенной микросхемой (для водителя и второго водителя), печатающее устройство, дисплей, систему визуального предупреждения, калибровочный/загрузочный разъем и устройство ввода данных пользователем. В зависимости от исполнения контрольные устройства «ШТРИХ - ТахоRUS» могут быть подключены к датчику скорости, имеющего криптографическую защиту информации, штатному импульсному датчику скорости, ABS автотранспортного средства и включать в себя: приемник ГЛОНАСС/ GPS, акселерометр, модемы GPRS / GSM , Bluetooth .

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение питания - В 8 - 35

Потребляемый ток - не более 100 мА (в режиме печати не более 3 А)

Габаритные размеры, мм - 188x60x175

Место установки - Установка в гнездо 1DIN согласно ISO 7736

Масса, г - не более 1000

Индикация - Дисплей графический монохромный с подсветкой, разрешение 160x32 точек

Клавиатура - 6 кнопок

Рулонная бумага - 57 мм, механизм легкой замены EasyLoad, максимальный диаметр рулона 30 мм

Интерфейсные разъемы Стандартный разъем для калибровки и выгрузки/загрузки данных (соответствует требованиям ЕСТР) Разъем USB для выгрузки/загрузки данных с внешних USB носителей.

Диапазон рабочих температур, - °С КУ от -30 до +70, датчик движения - от -40 до +135, блок памяти до -40

Погрешность измерения времени - не более  $\pm 0,05$  сек

Пределы регистрации скорости - 0 - 250 км/ч

### **ВОЗМОЖНОСТИ «ШТРИХ-TaxoRUS»:**

- Контроль за режимами труда и отдыха водителей;
- Контроль скорости движения и пройденного пути транспортного средства;
- Накопление и хранение данных за 366 дней;
- Индикация и сохранение в памяти устройства скорости, пробега ТС, режимов работы водителей;
- Пределы регистрации скорости 0-250 км/ч;
- Часы реального времени с погрешностью не более  $\pm 0,05$  сек/сутки (в исполнении без приёмника ГЛОНАСС/GPS - не более  $\pm 2$  сек/сутки);
- Встроенная самодиагностика установленных компонентов;
- Получение информации о скорости со следующих устройств:
  - а) с датчика скорости, имеющего криптографическую защиту информации;
  - б) со штатного датчика скорости транспортного средства;
  - в) с приёмника ГЛОНАСС/ GPS;
  - г) с датчика системы ABS автомобиля;
  - д) с акселерометра.
- Распечатка всех отчетов (либо вывод на дисплей) по требованию согласно ЕСТР.;
- Возможность удаленного мониторинга работы автомобиля и КУ(для исполнений с навигационным приемником),
- Контроль и регистрация за отключением КУ от бортовой сети автомобиля,
- Возможность получения информации по CAN интерфейсу,
- Возможность мониторинга местоположения транспортного средства (для исполнений с навигационным приемником),
- Передача информации о местоположении транспортного средства в режиме реального времени через GPRS / GSM - модем,

КУ регистрирует и хранит различные данные:

- а) данные карты водителя, за исключением данных водительского удостоверения.
- б) предупреждения и неисправности, связанные с КУ, водителем, компанией и мастерской.
- в) сведения об автомобиле, регистрационный номер транспортного средства (VRN), данные одометра и подробные данные о скорости.
- г) вмешательство в контрольное устройство (случаи доступа к данным регистрации, перерывов в электропитании длительностью более 100 миллисекунд, перерывов в подаче импульсов от датчика движения).

## Загрузка карты контролера. Режим контролера

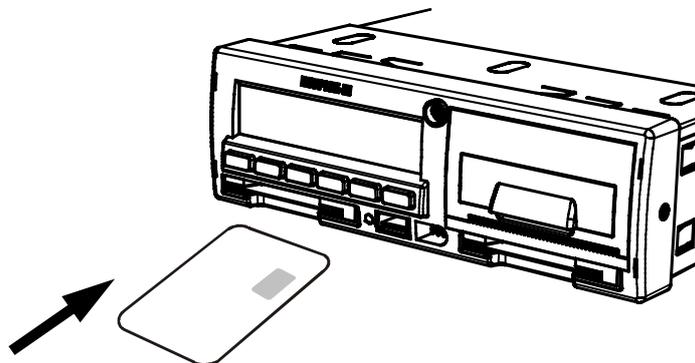
### 1. Извлеките карту водителя

Нажмите и удерживайте кнопку **1**, чтобы извлечь карту из картоприемника водителя 1, или кнопку **2**, чтобы извлечь карту из картоприемника сменного водителя 2.

2. Аккуратно извлеките карту водителя.

### 2. Вставьте карту контролера для проведения проверки

Карта контролера должна быть вставлена в картоприемник водителя «1». Вставьте карту так, чтобы чип был расположен спереди сверху, как показано на рисунке:



Вид дисплея:

1 *	--h--	■--h--	□
2 ▯	00h13	12:54	◆

КУ выполнит инициализацию карты и в случае успеха выдаст приветствие на дисплей, затем перейдет в режим контролера:

1 *	00h06	■ 00h00	▮	← Режим контролера
2 ▯	00h13	12:54	◆	

**Внимание!** Карта контролера в процессе работы всегда должна быть вставлена в картоприемник **1**

## Функции контролера

Контролер может снять отчеты КУ, выгрузить данные и изменить некоторые настройки КУ.

### Печать отчетов.

Данные, хранящиеся на карте водителя и в КУ, можно распечатать в различных формах.

**Внимание!** Вывод на печать возможен только на неподвижном автомобиле.

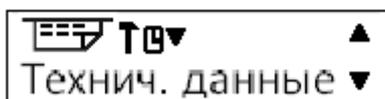
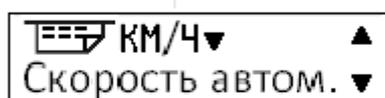
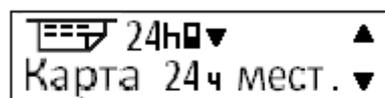
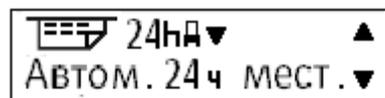
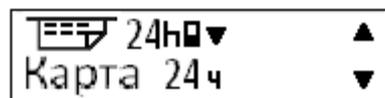
Следите за тем, чтобы не было помех в прорези на кассете для бумаги, в противном случае возникает опасность застревания бумаги в принтере.

1 Нажмите кнопку , чтобы войти в меню КУ

2 С помощью кнопок  или  выберите пункт "ПЕЧАТЬ" и нажмите .



3 С помощью кнопок  или  выберите необходимый отчет для печати и нажмите .



4\* С помощью кнопок  или  выберите, «ПРИНТЕР» для печати отчета на ленте или «ЭКРАН», для его просмотра на дисплее КУ и нажмите .

**Отображение распечатки на дисплее**

1) С помощью кнопок  или  выберите пункт "Экран" и подтвердите кнопкой .



2) С помощью кнопки  можно прокручивать отображаемые данные.

3) Нажмите , чтобы вернуться к странице выбора распечатки.

**Распечатка на бумаге**

1) С помощью кнопок  или  выберите пункт "принтер" и подтвердите кнопкой .



2) После того как исчезнет сообщение "Печать", потяните распечатку вверх и оторвите ее.

**ВНИМАНИЕ!** Для печати отчетов «Карта 24ч.», «Карта 24ч мест.», «События карты» должна быть вставлена карта водителя в картоприемник сменного водителя 2!

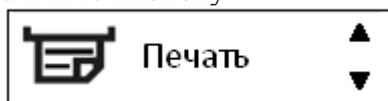
**Примечание:**

1) При выборе пунктов «Карта 24ч.», «Автом. 24ч мест.», «Карта 24ч мест.», «Скорость автом.» и «Автомобиль 24ч», следует с помощью кнопок  или  выбрать дату (с шагом «день») за которую нужно снять отчет. После выбора даты нажмите кнопку . (Далее см. пункт 4\*)

2) При выборе «Лист ручного ввода» следует с помощью кнопок  или  выбрать «Ридер 1» или «Ридер 2». После выбора даты нажмите кнопку . (Далее см. пункт 4\*)

3) Чтобы отменить выполняющийся процесс печати, нажмите и удерживайте кнопку  (отмена).

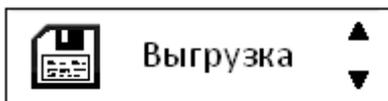
5 Для возврата в меню выбора нажмите кнопку .



Образцы всех распечаток представлены в Приложении 1.

**Выгрузка данных**

1 С помощью кнопок  или  выберите пункт "ВЫГРУЗКА"



и нажмите . На Дисплее отобразится сообщение «ПОИСК USB»:



Вставьте Флэш USB-накопитель в USB-разъем на передней панели КУ. После определения накопителя контролер может выгрузить (скопировать) данные с карты, данные по КУ либо все данные.

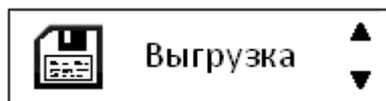
2 С помощью кнопок  или  выберите какие данные должны быть выгружены и нажмите .



На дисплее КУ будет выведено сообщение о ходе процесса выгрузки.

При выгрузке создается каталог формата [ГГГГММДД], где ГГГГ – год, ММ – месяц, ДД – число (день). В каталог сохраняются выгруженные файлы.

После завершения, вернитесь в меню выбора по кнопке  и отключите флэш-накопитель от USB разъема КУ.



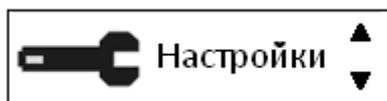
### Настройки

Могут быть изменены следующие настройки:

- Местное время.
- Экран.
- Время UTC.

**Внимание!** Изменение настроек возможно только на неподвижном автомобиле.

С помощью кнопок  или  выберите пункт "НАСТРОЙКИ"



и нажмите .

### Изменение местного времени

Местное время – это текущее время в определенной стране. Местное время устанавливается вручную. Местное время показывается только для информации:

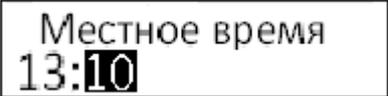
- На главной странице дисплея водителя.
- При ручном вводе данных о деятельности.
- На некоторых распечатках.

1 С помощью кнопок  или  выберите пункт "Местное время" и нажмите .



2 С помощью кнопок  или  измените местное время:

**Примечание:** Местное время можно корректировать шагами по 30 минут.



Местное время  
13:10

и нажмите **OK**. Настройка сохранена. После этого следует автоматический возврат в меню «Настройки». Для отказа от изменения местного времени нажмите **ESC**.

### Экран

Доступны настройки яркости экрана, автоматическая регулировка яркости в зависимости от времени суток и отображение информации на дисплее (позитивное либо инверсное (негативное)).

Чтобы перейти к настройкам экрана, находясь в режиме «Настройки», с помощью кнопок **▼** или **▲** выберите пункт "Экран" и нажмите **OK**.



Экран

### Яркость экрана

Ручная установка яркости экрана

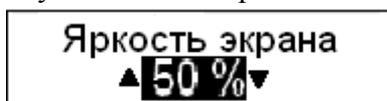
1 С помощью кнопок **▼** или **▲** выберите пункт "Яркость экрана"



Яркость экрана

и нажмите **OK**.

2 С помощью кнопок **▼** или **▲** установите в процентном отношении яркость экрана:



Яркость экрана  
▲ 50% ▼

и нажмите **OK**. Настройка будет сохранена. После этого следует автоматический возврат в меню «Настройки». Возврат без изменений осуществляется по кнопке **ESC**.

### Автоматическая регулировка яркости экрана

Позволяет настроить изменение яркости экрана в зависимости от времени суток. При включении яркость изменяется автоматически:

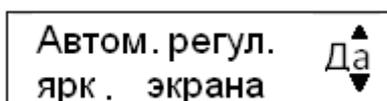
1 С помощью кнопок **▼** или **▲** выберите пункт "Авто регулиров." (Автоматическая регулировка яркости экрана)



Авто регулиров.

и нажмите **OK**.

2 С помощью кнопок **▼** или **▲** выберите «Да», для включения регулировки яркости экрана в автоматическом режиме:



Автом. регул.  
ярк. экрана    Да

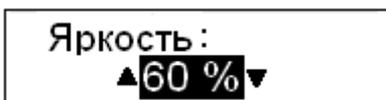
и нажмите **OK**.

3 С помощью кнопок **▼** или **▲** установите время (изменяется с шагом 30 минут.), в которое яркость будет уменьшена:



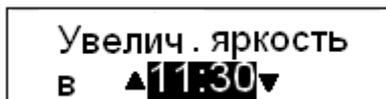
и нажмите .

4 С помощью кнопок  или  установите в процентном отношении значение яркости для экрана, которое будет активно начиная с 18:00:



и нажмите .

5 С помощью кнопок  или  установите время (изменяется с шагом 30 минут.), в которое яркость будет увеличена:



и нажмите .

6 С помощью кнопок  или  установите в процентном отношении значение яркости для экрана, которое будет активно начиная с 11:30:



Настройка будет сохранена. После этого следует автоматический возврат в меню «Настройки». Возврат без изменений осуществляется по кнопке .

### Инверсное отображение

Дисплей можно настроить на один из следующих двух режимов отображения:

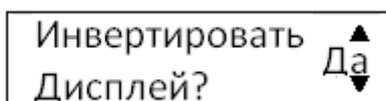
Отображение	Дисплей
Позитивное	
Инверсное (негативное)	

Чтобы изменить режим отображения, находясь в режиме настроек экрана:

1 С помощью кнопок  или  выберите пункт "Инверсное отображение" и нажмите .



2 С помощью кнопок  или  выберите ответ «Да» или «Нет» на предложение инвертировать дисплей:



и нажмите . Настройка будет сохранена. После этого следует автоматический возврат в меню «Настройки». Возврат без изменений осуществляется по кнопке .

### Изменение времени UTC

Для записи в КУ всех видов деятельности используется время UTC Universal Time Coordinated – (скоординированное всемирное время):

Время UTC приблизительно соответствует времени по Гринвичу (GMT).

Во времени UTC не выполняется переход между летним и зимним временем.

***Примечание:** Время UTC можно откорректировать не более чем на +/-1 минуту в неделю в рабочем режиме устройства.*

*Время UTC невозможно установить ближе, чем на один час до времени окончания срока действия карты водителя.*

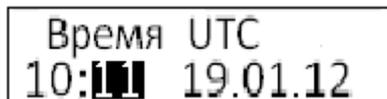
*Если время UTC в КУ отклоняется более чем на 20 минут, КУ должен быть откалиброван в мастерской по обслуживанию цифровых КУ.*

**Для изменения времени UTC:**

1 С помощью кнопок  или  выберите пункт "Время UTC" и нажмите .



2 С помощью кнопок  или  измените время UTC на одну минуту и нажмите .

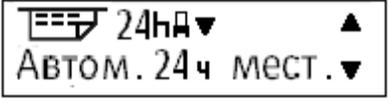


Настройка сохранена. После этого следует автоматический возврат в меню «Настройки». Нажмите  вернуться в меню без изменений времени.

## Приложение 1. Образцы распечаток

### Типы распечаток

Пункт меню	Тип распечатки	Описание
 24ч▼ ▲ Карта 24ч ▼	Деятельность водителя с карты, дневная распечатка (законодательное требование)	Список всех видов деятельности на любую дату, сохраненных на карте водителя или карте сменного водителя, по всемирному времени (UTC)
 24ч▼ ▲ Автомобиль 24ч ▼	Деятельность водителя с автомобильного устройства, дневная распечатка (законодательное требование)	Список всех видов деятельности, сохраненных в тахографе на выбранную дату, по всемирному времени (UTC): <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Если карта не вставлена, выберите текущий день или любой из предыдущих восьми дней.</li> <li>◆ Если карта вставлена, выберите любой день, сохраненный в тахографе, обычно максимум из 28 последних дней.</li> </ul> Если на выбранной карте данные отсутствуют, распечатка запущена не будет.
 !x▼ ▲ События карты ▼	Распечатка событий и неисправностей с карты. (законодательное требование)	Список всех предупреждений и неисправностей, сохраненных на карте водителя.
 !xд▼ ▲ События автом. ▼	Распечатка событий и неисправностей с автомобильного устройства (законодательное требование)	Список всех предупреждений и неисправностей, сохраненных в тахографе.
 T▼ ▲ Технич. данные ▼	Технические данные (законодательное требование)	Список технических данных в тахографе.
 >>▼ ▲ Превыш. скорос. ▼	Распечатка превышений скорости (законодательное требование)	Список всех предупреждений о превышении скорости
 M▼ ▲ Лист ручн. ввода ▼	Распечатка записей, введенных вручную.	Распечатка бланка для заполнения ручкой записей, введенных вручную.
 км/ч▼ ▲ Скорость автом. ▼	Скорость автомобиля (км/ч).	График изменения скорости автомобиля в км/ч за 24 часа.
 24ч▼ ▲ Карта 24ч мест. ▼	Деятельность за день с карты водителя, по местному времени	Список всех видов деятельности на любую дату, сохраненных на карте водителя, по местному времени.

	<p>Деятельность за день из тахографа , по местному времени.</p>	<p>Список всех видов деятельности, сохраненных в тахографе на выбранную дату, по местному времени:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Если карта не вставлена, выберите текущий день или любой из предыдущих восьми дней.</li><li>◆ Если карта вставлена, выберите любой день, сохраненный в тахографе, обычно максимум из 28 последних дней.</li></ul> <p>Если на выбранной карте данные отсутствуют, распечатка запущена не будет.</p>
---	---	---

## Примеры распечаток

## Дневная распечатка (карта)

В этом примере показана распечатка "Деятельность за день с карты водителя" по всемирному времени (UTC) (ПЕЧАТЬ карта 24 ч). В распечатке перечислены все виды деятельности, сохраненные на карте водителя на выбранную дату по всемирному времени (UTC).

1	▼ 26/01/2012 08:27 (UTC)	1 Дата и время распечатки (время UTC).
2	24h	2 Тип распечатки (24 ч, карта).
3	⊙ Ivanov	3 Фамилия владельца карты.
4	Ivan	4 Имя владельца карты.
5	⊙ FIN/31000000034370 0 0	5 Идентификационный номер карты и страны.
6	01/12/2021	6 Дата окончания срока действия карты водителя.
7	▲ 12345678910122334	7 Идентификационный номер автомобиля, VIN.
8	2B/в120ус 197rus	8 Страна регистрации и регистрационный номер автомобиля (VRN)
9	⊞ Shtrih-M	9 Изготовитель КУ.
10	12345Рус1.1/34R02	10 Серийный номер КУ.
11	Т 000 Измеритель	11 Мастерская, ответственная за последнюю калибровку.
12	Т RUS/ 2 4 6 8 0 2 1 1	12 Номер карты мастерской.
13	Т 18/08/2011	13 Дата последней калибровки.
14	⊙	14 Последний контроль, которому подвергался проверяемый водитель.
15	⊙ FIN/41000000018720 0 0	15 Идентификационный номер карты контролера и страны.
16	⊞ 24/01/2012 14:12 ▼	16 Дата и время последнего контроля
17	19/01/12 14	17 Дата запроса и счетчик присутствия карты.
18	h 00:00 11ч12 *	18 Состояние при вставке карты
19	1	19 Карта водителя в картоприемнике 1.
20	▲ RUS/в120ус 197rus	20 Регистрационный номер (VRN) автомобиля, на котором вставлена карта водителя
21	0 км	21 Одометр автомобиля при вставке карты.
22	x 11:12 00ч02	22 Деятельность при вставке карты
23	h 14:52 00ч01	23 Деятельность при вставленной карте водителя.
24	1 ▲ RUS/в120ус 197rus X 14:53 00ч01 ⊙ 14:54 00ч51 X 15:45 01ч47 h 17:32 06ч28 2 км; 2 км	24 Извлечение карты: одометр автомобиля и расстояние, пройденное с момента последней вставки, для которого известно показание одометра.

25	<pre> -----Σ----- ⊙ 04ч27      0 км X 01ч50  ▣ 00ч00 H 17ч41  ? 00ч02 ⊙⊙ 00ч00 </pre>	<b>25</b> Сводка о деятельности за день, сведения о начале и окончании (время, местоположение и одометр).
26	<pre> ----- X▣----- !+      19/01/2012 16:07 !08      00ч00 ▣ RUS/в120ус 197rus ----- !+      19/01/2012 17:32 !08      15ч05 ▣ RUS/в120ус 197rus ----- !+      20/01/2012 08:38 !08      96ч27 ▣ RUS/в120ус 197rus ----- !+      24/01/2012 09:09 !08      00ч00 ▣ RUS/в120ус 197rus ----- !+      19/01/2012 15:45 !08      00ч19 ▣ RUS/в120ус 197rus </pre>	<b>26</b> Последние пять событий и неисправностей с карты водителя. <b>27</b> Последние пять событий и неисправностей из АУ (автомобильного устройства)
27	<pre> ----- X▣----- !+      1 20/01/2012 08:38 !08      ( 1) 96ч27 ⊙▣FIN/31000000034370 0 0 ----- !+      1 24/01/2012 09:09 !08      ( 1) ⊙▣FIN/31000000034370 0 0 ----- !+      1 24/01/2012 15:12 !08      ( 2) 17ч41 ▣ --- ----- !+      1 25/01/2012 13:58 !08      ( 1) ▣▣FIN/41000000018720 0 0 ----- !+      1 25/01/2012 17:26 !08      ( 2) 14ч51 ▣▣FIN/ 1 0 0 0 2 8 0 0 </pre>	<b>28</b> Место контроля. <b>29</b> Подпись контролера. <b>30</b> Подпись водителя.
28	▣● .....	
29	▣ .....	
30	⊙ .....	

**Дневная распечатка (АУ – автомобильное устройство)**

В этом примере показана распечатка "Деятельность за день из автомобильного устройства", по времени UTC (ПЕЧАТЬ автомобиль 24 ч).

В распечатке перечислены все виды деятельности, сохраненные в автомобильном устройстве на выбранную дату по всемирному времени (UTC).

1	▼ 26/01/2012 08:28 (UTC)	Дата и время распечатки (время UTC).
2	24hАв	2 Тип распечатки (24 ч, автомобиль).
3	⊙ Ivanov	3 Фамилия владельца карты.
4	Ivan	4 Имя владельца карты.
5	⊙ FIN/31000000034370 0 0	5 Идентификационный номер карты и страны.
6	01/12/2021	6 Дата окончания срока действия карты водителя.
7	А 12345678910122334	7 Идентификационный номер автомобиля, VIN.
8	2B/в120уc 197rus	8 Страна регистрации и регистрационный номер автомобиля (VRN)
9	⊙ Shtrih-M	9 Изготовитель КУ.
10	12345Pyc1.1/34R02	10 Серийный номер КУ.
11	Т 000 Пzмеритель	11 Мастерская, ответственная за последнюю калибровку.
12	Т RUS/ 2 4 6 8 0 2 1 1	12 Номер карты мастерской.
13	Т 18/08/2011	13 Дата последней калибровки.
14	⊙ FIN/41000000018720 0 0	14 Последний контроль, которому подвергался проверяемый водитель.
15	⊙ 25/01/2012 11:43 ↓	15 Идентификационный номер карты контролера и страны..
16	19/01/2012	16 Дата и время последнего контроля
17	79 - 335 км	17 Дата запроса.
18	79 км	18 Деятельность водителей, сохраненная в АУ, по картоприемникам в хронологическом порядке.
19	X 00:00 09ч46	19 Одометр автомобиля в 00:00 и 24:00.
20	Н 09:46 00ч01	20 Данные из ридера 1 (Водитель 1)
	X 09:47 00ч26	21 Страна регистрации и регистрационный номер предыдущего использовавшегося автомобиля.
	Н 10:13 00ч54	22 Дата и время извлечения карты из предыдущего автомобиля.
	X 11:07 00ч04	23 Одометр автомобиля при вставке карты.
	⊙ 11:11 00ч01	24 Виды деятельности с указанием времени начала и окончания.
	81 км; 2 км	
21	⊙ Ivanov	М = введенные вручную записи о деятельности водителя.
22	Ivan	* = период отдыха
	⊙ FIN/31000000034370 0 0	длительностью не менее одного часа.
	01/12/2021	
	А RUS/в120уc 197rus	
	18/01/2012 15:52	
23	81 км М	
	X 11:12 00ч02	
24	⊙ 11:14 03ч36	
	293 км; 212 км	
	⊙ Ivanov	
	Ivan	
	⊙ FIN/31000000034370 0 0	
	01/12/2021	
	А RUS/в120уc 197rus	
	19/01/2012 14:50	
	293 км	
	X 14:50 00ч01	
	293 км; 0 км	

	<pre> Ivanov Ivan FIN/31000000034370 0 0 01/12/2021 RUS/В120ус 197гms 19/01/2012 14:51  293 км X 14:51 00ч02 293 км; 0 км ----- Ivanov Ivan FIN/31000000034370 0 0 01/12/2021 RUS/В120ус 197гms 19/01/2012 14:52  293 км М X 14:53 00ч01 O 14:54 00ч51 X 15:45 01ч47 335 км; 42 км ----- --- 79 км O 00:00 24ч00 * 335 км; 256 км ----- Σ 10--- O 00ч01 2 км X 10ч16 O 00ч00 H 00ч55 20--- X 00ч00 O 24ч00 H 00ч00 ----- Ivanov Ivan FIN/31000000034370 0 0 O 04ч27 254 км X 01ч53 O 00ч00 H 00ч00 OO 00ч00 -----  xD I+ 1 20/01/2012 08:38 IO8 ( 1) 96ч27 FIN/31000000034370 0 0 ----- I+ 1 24/01/2012 09:09 IO8 ( 1) FIN/31000000034370 0 0 ----- I+ 1 24/01/2012 15:12 IO8 ( 2) 17ч41 --- I+ 1 25/01/2012 13:58 IO8 ( 1) FIN/41000000018720 0 0 ----- I+ 1 25/01/2012 17:26 IO8 ( 2) 14ч51 FIN/ 1 0 0 0 2 8 0 0 ----- </pre>
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	

- 25 Сменный водитель (данные по ридеру 2)  
 26 Одометр автомобиля при вставке карты.  
 27 Виды деятельности с указанием времени начала и окончания.  
 28 Сводка о периодах без карты в картоприемнике водителя.  
 29 Сводка о периодах без карты в картоприемнике сменного водителя.  
 30 Сводка о деятельности за день, сведения о начале и окончании (время, местоположение и одометр) (водитель).

- 31 Последние пять событий и неисправностей из АУ (автомобильного устройства)  
 32 Место контроля.  
 33 Подпись контролера.  
 34 Время начала (UTC)  
 35 Время окончания (UTC)  
 36 Подпись водителя.

**События и неисправности (Карта)**

В этом примере показана распечатка "События и неисправности, карта", по времени UTC (события карты).

В этой распечатке показываются все события и неисправности, сохраненные на карте водителя.

<p>1 —</p> <p>2 —</p> <p>3 —</p> <p>4 —</p> <p>5 —</p> <p>6 —</p> <p>7 —</p> <p>8 —</p>	 <p>ШТРИХ-M</p> <p>▼ 26/01/2012 08:28 (UTC)</p> <hr/> <p>!XRV</p> <hr/> <p>⊙ Иванов</p> <p>Иван</p> <hr/> <p>⊙ PIN/31000000034370 0 0</p> <p>01/12/2021</p> <hr/> <p>А 12345678910122334</p> <p>2В/в120уc 197гms</p> <hr/> <p>!⊙ 18/01/2012 14:49</p> <p>!05 00ч00</p> <p>А RUS/в120уc 197гms</p> <hr/> <p>!⊙ 18/01/2012 15:01</p> <p>!05 00ч00</p> <p>А RUS/в120уc 197гms</p> <hr/> <p>!⊙ 18/01/2012 15:49</p> <p>!05 00ч00</p> <p>А RUS/в120уc 197гms</p> <hr/> <p>!⊕ 19/01/2012 14:50</p> <p>!08 00ч00</p> <p>А RUS/в120уc 197гms</p> <hr/> <p>!⊕ 19/01/2012 15:45</p> <p>!08 00ч19</p> <p>А RUS/в120уc 197гms</p> <hr/> <p>!⊕ 19/01/2012 16:07</p> <p>!08 00ч00</p> <p>А RUS/в120уc 197гms</p> <hr/>	<p>1 Дата и время (время UTC).</p> <p>2 Тип распечатки (события и неисправности, АУ).</p> <p>3 Фамилия владельца карты.</p> <p>4 Имя владельца карты.</p> <p>5 Идентификационный номер карты и страны.</p> <p>6 Дата окончания срока действия карты водителя.</p> <p>7 Идентификационные данные автомобиля: VIN, страна регистрации и VRN.</p> <p>8 Список всех событий, сохраненных на карте.</p>
--	---	--

8	<pre> !+      19/01/2012 17:32 !08      15ч05 A RUS/в120yc 197rus ----- !+      20/01/2012 08:38 !08      96ч27 A RUS/в120yc 197rus ----- !+      24/01/2012 09:09 !08      00ч00 A RUS/в120yc 197rus ----- !+      16/01/2012 13:44 !08      00ч07 A RUS/в120yc 197rus ----- !+      17/01/2012 08:53 !08      00ч06 A RUS/в120yc 197rus ----- !+      17/01/2012 13:13 !08      00ч47 A RUS/в120yc 197rus ----- !+      18/01/2012 10:46 !08      00ч02 A RUS/в120yc 197rus ----- !л      17/01/2012 14:53 !09      00ч00 A RUS/в120yc 197rus ----- !л      17/01/2012 14:53 !09      00ч00 A RUS/в120yc 197rus ----- !л      17/01/2012 14:53 !09      00ч00 A RUS/в120yc 197rus ----- !л      17/01/2012 14:53 !09      00ч00 A RUS/в120yc 197rus ----- -----x----- </pre>	<p>9 Список всех неисправностей, сохраненных на карте.</p> <p>10 Место контроля.</p> <p>11 Подпись контролера.</p> <p>12 Подпись водителя.</p>
9	-----x-----	
10	.....	
11	.....	
12	.....	

**События и неисправности (АУ)**

В этом примере показана распечатка "События и неисправности, автомобильное устройство", по времени UTC (ПЕЧАТЬ СОБЫТИЯ АВТОМ.). В этой распечатке показываются все события и неисправности, сохраненные в автомобильном устройстве.

<p>1 —</p> <p>2 —</p> <p>3 —</p> <p>4 —</p> <p>5 —</p> <p>6 —</p> <p>7 —</p> <p>8 —</p> <p>9 —</p> <p>10 —</p> <p>11 —</p> <p>12 —</p> <p>13 —</p> <p>14 —</p>	 <p>▼ 26/01/2012 08:29 (UTC)</p> <p>!xAV</p> <p>o Ivanov Ivan</p> <p>o FIN/31000000034370 0 0 01/12/2021</p> <p>A 12345678910122334 2B/В120уc 197rus</p> <p>!o 1 18/01/2012 14:20 !04 ( 1) 00ч29 o FIN/31000000034370 0 0</p> <p>!o 1 19/01/2012 14:50 !04 ( 3) 291ч16 o FIN/31000000034370 0 0 o FIN/31000000034370 0 0</p> <p>!o 3 18/01/2012 15:49 !05 ( 3) o FIN/31000000034370 0 0</p> <p>!o 3 19/01/2012 14:50 !05 ( 2) o FIN/31000000034370 0 0</p> <p>!+ 1 18/01/2012 15:57 !08 ( 6) 17ч36</p> <p>!+ 1 19/01/2012 17:32 !08 ( 8) 15ч05 o FIN/31000000034370 0 0</p> <p>!+ 1 20/01/2012 08:38 !08 ( 1) 96ч27 o FIN/31000000034370 0 0</p> <p>!+ 1 24/01/2012 15:12 !08 ( 2) 17ч41</p> <p>!+ 1 25/01/2012 17:26 !08 ( 2) 14ч51 A FIN/ 1 0 0 0 2 8 0 0</p> <p>!A 7 24/01/2012 09:08 !10 ( 0) 47ч20 o FIN/31000000034370 0 0</p> <p>-----xA-----</p> <p>o .....</p> <p>o .....</p> <p>o .....</p> <p>o .....</p> <p>o .....</p>	<p>1 Дата и время (время UTC).</p> <p>2 Тип распечатки (события и неисправности, АУ).</p> <p>3 Фамилия владельца карты.</p> <p>4 Имя владельца карты.</p> <p>5 Идентификационный номер карты и страны.</p> <p>6 Дата окончания срока действия карты водителя.</p> <p>7 Идентификационные данные автомобиля: VIN, страна регистрации и VRN.</p> <p>8 Список всех событий, сохраненных в АУ.</p> <p>9 Список всех неисправностей, сохраненных в АУ.</p> <p>10 Место контроля.</p> <p>11 Подпись контролера.</p> <p>12 Время начала (UTC)</p> <p>13 Время окончания (UTC)</p> <p>14 Подпись водителя.</p>
--	--	--

## Технические данные

В этом примере показана распечатка "Технические данные, по времени UTC" (технич. данные). В этой распечатке показываются такие данные, как настройки скорости, размер шин, данные калибровки и сведения о коррекциях времени.

1	▼ 26/01/2012 08:29 (UTC)	1 Дата и время (время UTC).
2	Тав	2 Тип распечатки (технические данные).
3	⊙ Ivanov	3 Фамилия владельца карты.
4	Ivan	4 Имя владельца карты.
5	⊙ FIN/31000000034370 0 0	5 Идентификационный номер карты и страны.
6	01/12/2021	6 Дата окончания срока действия карты водителя.
7	А 12345678910122334 2В/в120ус 197rus	7 Идентификационные данные автомобиля: VIN, страна регистрации и VRN.
8	⊞ Shtrih-M Electronics C Co 4 Masterkova St., 1152 5280, Moscow, Russia 1234.7777777	8 Изготовитель КУ.
9	e1-99	9 Серийный номер КУ.
10	1234567890	10 Номер допуска КУ.
11	2011	11 Серийный номер КУ.
12	V 01.11 26/01/2012	12 Год изготовления.
13	Л ??????	13 Версия программного обеспечения и дата установки.
14	???????????	14 Серийный номер датчика движения.
15	26/01/2012	15 Номер допуска датчика движения.
16	Т 000 Измеритель Россия, Москва	16 Дата первой установки датчика движения.
17	Т RUS/ 2 4 6 8 0 2 1 1	17 Мастерская, выполнившая калибровку.
18	19/08/2011	18 Адрес мастерской.
19	Т 18/08/2011 (3)	19 Идентификатор карты мастерской.
20	А 12345678910122334	20 Дата окончания срока действия карты мастерской.
21	RUS/в120ус 197rus	21 Дата калибровки.
22	1 Датчик скорости	22 VIN
23	2 ГЛОНАСС	23 VRN и страна регистрации.
24	w 6 000 имп/км	24 установленный датчик 1
25	k 6 000 имп/км	25 Установленный датчик 2
26	l 0 мм	26 Индивидуальный коэффициент автомобиля.
27	⊙ ????????????	27 Постоянная записывающего оборудования.
28	> 60 км/ч	28 Эффективная окружность шин ведущих колес.
29	0 - 0 км	29 Маркировка шин автомобиля.
30	!	30 Установленная разрешенная скорость.
31	!	31 Старое и новое значения одометра.
32	!	32 Новые дата и время (после коррекции времени).
33	! 25/01/2012 17:26	33 Время самого последнего события.
		34 Время самой последней неисправности (показывается в случае наличия ошибок).

**Превышение скорости**

В этом примере показана распечатка "Превышение скорости" (превыш. скорос.).

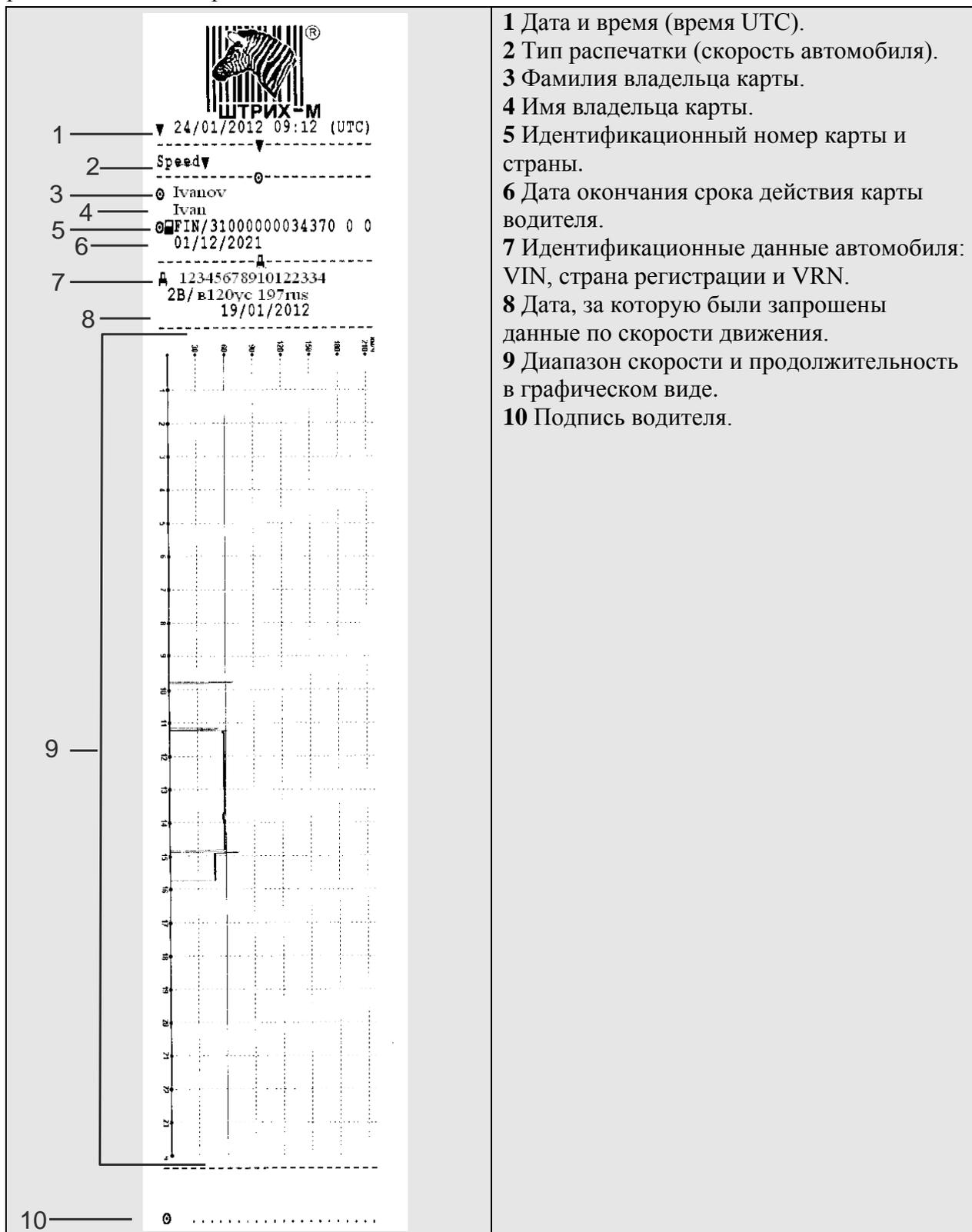
В этой распечатке показываются события превышения скорости, продолжительность превышения скорости и сведения о водителе. В распечатке указывается также пять наиболее серьезных событий превышения скорости за последние 365 дней и наиболее серьезные события в каждый из десяти последних дней.

<p>1 —————</p> <p>2 —————</p> <p>3 —————</p> <p>4 —————</p> <p>5 —————</p> <p>6 —————</p> <p>7 —————</p> <p>8 —————</p> <p>9 —————</p> <p>10 —————</p> <p>11 —————</p> <p>12 —————</p> <p>13 —————</p> <p>14 —————</p>	 <p>▼ 26/01/2012 08:29 (UTC)</p> <p>&gt;&gt;▼ 060 км/ч</p> <p>⊙ Ivanov Ivan</p> <p>⊙ FIN/31000000034370 0 0 01/12/2021</p> <p>▲ 12345678910122334 2B/ B120yc 197rus</p> <p>&gt;&gt;&gt;T</p> <p>&gt;&gt;18/01/2012 14:21 00ч31 084 км/ч 083 км/ч(001)</p> <p>■---</p> <p>-----&gt;&gt; (365) -----</p> <p>&gt;&gt;18/01/2012 14:21 00ч31 084 км/ч 083 км/ч(001)</p> <p>■---</p> <p>-----&gt;&gt; (10) -----</p> <p>&gt;&gt;18/01/2012 14:21 00ч31 084 км/ч 083 км/ч(003)</p> <p>■---</p> <p>&gt;&gt;---</p> <p>-----</p> <p>Ⓜ● .....</p> <p>Ⓜ .....</p> <p>Ⓜ .....</p>	<p><b>1</b> Дата и время (время UTC).</p> <p><b>2</b> Тип распечатки (превышение скорости). Настройка устройства ограничения скорости.</p> <p><b>3</b> Фамилия владельца карты.</p> <p><b>4</b> Имя владельца карты.</p> <p><b>5</b> Идентификационный номер карты и страны.</p> <p><b>6</b> Дата окончания срока действия карты водителя.</p> <p><b>7</b> Идентификационные данные автомобиля: VIN, страна регистрации и VRN.</p> <p><b>8</b> Дата и время последнего контроля превышения скорости. Дата и время первого превышения скорости и количество превышений скорости.</p> <p><b>9</b> Первое превышение скорости после последней калибровки. Дата, время и продолжительность. Максимальная и средняя скорость. Идентификационные данные водителя и карты водителя.</p> <p><b>10</b> Пять наиболее серьезных превышений скорости за последние 365 дней. Дата, время и продолжительность. Максимальная и средняя скорость. Идентификационные данные водителя и карты водителя.</p> <p><b>11</b> Наиболее серьезные превышения скорости за последние десять дней. Дата, время и продолжительность. Максимальная и средняя скорость. Идентификационные данные водителя и карты водителя.</p> <p><b>12</b> Место контроля.</p> <p><b>13</b> Подпись контролера.</p> <p><b>14</b> Подпись водителя.</p>
--	---	---

### Скорость автомобиля

В этом примере показана распечатка "Скорость автомобиля" (скорость автом.).

На этой распечатке показываются значения скорости автомобиля по диапазонам в хронологическом порядке водителей.



- 1** Дата и время (время UTC).
- 2** Тип распечатки (скорость автомобиля).
- 3** Фамилия владельца карты.
- 4** Имя владельца карты.
- 5** Идентификационный номер карты и страны.
- 6** Дата окончания срока действия карты водителя.
- 7** Идентификационные данные автомобиля: VIN, страна регистрации и VRN.
- 8** Дата, за которую были запрошены данные по скорости движения.
- 9** Диапазон скорости и продолжительность в графическом виде.
- 10** Подпись водителя.

**Распечатки по местному времени**

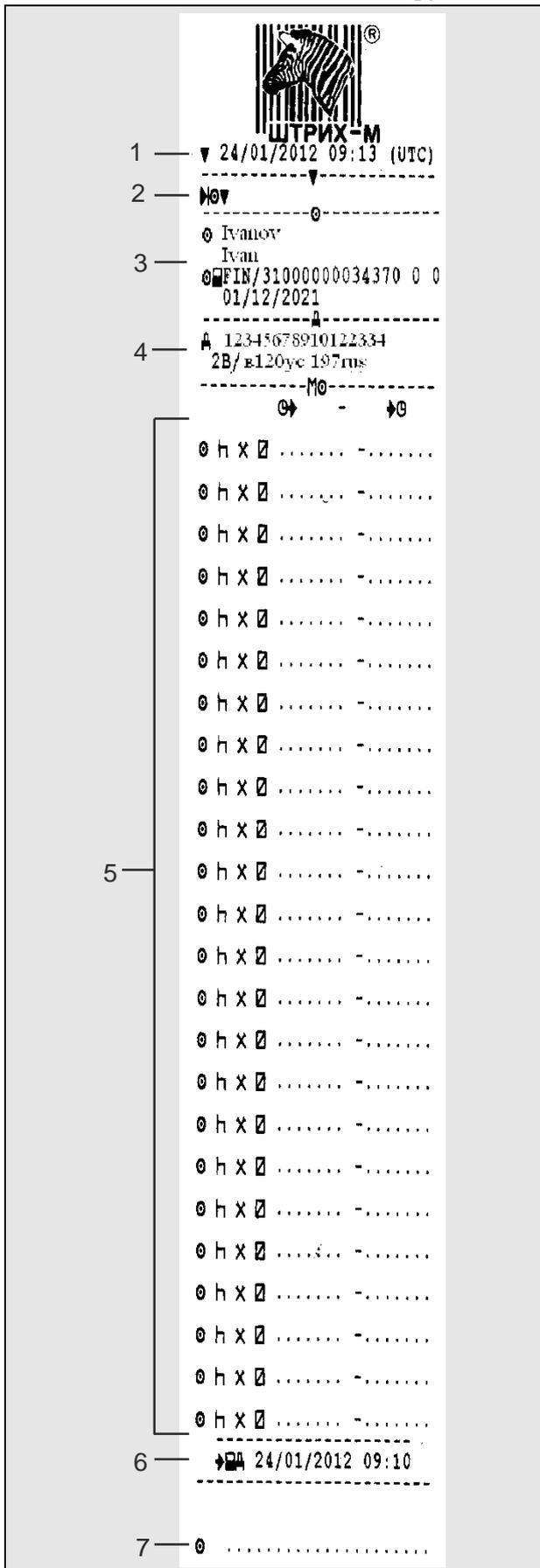
Возможно получение распечаток типа "24 ч карта" и "24 ч АУ" по местному времени.

Эти распечатки облегчают контроль деятельности по местному времени ее начала и завершения. В этих распечатках содержится такая же информация, как и в распечатках по времени UTC, и отличие заключается только в сдвиге по времени.

 ШТРИХ-М ▼ 26/01/2012 11:31 (00) -----▼----- 24h▼ (UTC+03:00) МЕСТНОЕ ВРЕМЯ -----○----- ○ Ivanov Ivan ○FIN/31000000034370 0 0 01/12/2021 -----▲----- ▲ 12345678910122334 2B/ v120yc 197rus	 ШТРИХ-М ▼ 26/01/2012 11:32 (00) -----▼----- 24h▼ (UTC+03:00) МЕСТНОЕ ВРЕМЯ -----○----- ○ Ivanov Ivan ○FIN/31000000034370 0 0 01/12/2021 -----▲----- ▲ 12345678910122334 2B/ v120yc 197rus
--	--

## Распечатка, бланк для ручного ввода

Распечатка бланка для заполнения ручкой записей, введенных вручную.

 <p>1 — 24/01/2012 09:13 (UTC)</p> <p>2 — Nov</p> <p>3 — Иванов Иван FIN/31000000034370 0 0 01/12/2021</p> <p>4 — A 12345678910122334 2B/€120yc 197rus</p> <p>Mo</p> <p>5 —</p> <p>6 — 24/01/2012 09:10</p> <p>7 —</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Дата и время (время UTC).</li> <li>2 Тип распечатки (лист ручного ввода).</li> <li>3 Идентификационные данные владельца карты.</li> <li>4 Идентификационные данные автомобиля.</li> <li>5 Введенные вручную записи с указанием продолжительности.</li> <li>6 Время вставки карты.</li> <li>7 Подпись водителя.</li> </ol>
--	--

## Приложение 2 «Обозначения. Значки дисплея»

Значки дисплея.

Значки, отображаемые на дисплее и распечатках, обозначают людей, виды деятельности и процессы.

Значок	Описание	Значок	Описание	Значок	Описание
☹	Функция не доступна	●	Местное время/ месторасположение	UTC	Время UTC
1, 🗺	Картоприемник водителя	▶	Начало рабочего времени дня	24h	За день
2, 🗺	Картоприемник сменного водителя	▶	Окончание рабочего времени дня	I	За неделю
🗺	Карта		Перерыв	II	За две недели
⬆	Извлечение	➔	С или ПО	Σ	Итого/сводка
✕	Работа	▼	Принтер, распечатка	>	Скорость
🚗	Вождение/водитель	📄	Бумага	>>	Превышение скорости
🛏	Отдых/перерыв	□	Индикация	✕	Неисправности
👤	Рабочая готовность	⌘	Выполняется обработка, подождите	!	События
🚂	Перемещение на пароме/ поезде	⌚	Время, часы	?	Вопрос/неизвестно
OUT	"Вне учета", т. е. запись не требуется				

**Примечание:** Отображаемые значения времени вождения и отдыха должны использоваться только как ориентировочные с учетом действующего социального законодательства в соответствующей стране. В случае сомнений следует проверить и рассчитать эти значения с помощью соответствующих распечаток с карты за 24 ч.

Значок	Описание	Значок	Описание
🔧	Мастерская	🌀	Размер шин
🏢	Компания	📊	Датчик
👤	Контролер	🔋	Источник питания
🏭	Изготовитель	🖨	Печать
🛡	Безопасность	🖨	Печать, подменю
📁	Внешнее устройство хранения/считывание	🔒	Блокирование компании
🔑	Кнопки	📍	Местоположения
✓	Завершено	📍	Местоположения, подменю
🚗	Тахограф (АУ), автомобиль	⚙	Настройки

### Комбинации значков дисплея

Комбинации значков, отображаемые на дисплее и распечатках, обозначают людей, виды деятельности и процессы.

Комбинация	Описание	Комбинация	Описание
●  ▶	Местоположение в начале рабочего времени дня	→ OUT	Окончание режима "Вне учета"
▶ ●	Местоположение в конце рабочего времени дня	○  ▶	Суммарное время вождения за текущий день
☒ →	Время начала (UTC)	↓ ○	Низкая температура принтера
→ ☒	Время окончания (UTC)	↑ ○	Высокая температура принтера
● ☒	Местное время	☒ --	Отсутствует карта
○ ○	Вождение экипажем	○ ☒	Карта водителя
○	Время вождения за две недели	↑ ☒	Карта мастерской
OUT →	Начало режима "Вне учета"	☒ ☒	Карта компании
		☒ ☒	Контрольная карта
		☒ ●	Место контроля
		☒ →	С автомобиля

### Приложение 3 «Сообщения, предупреждения и неисправности»

Отображаемая на дисплее КУ информация подразделяется на три типа уведомлений в зависимости от степени важности конкретного события:

- Сообщения
- Предупреждения
- Неисправности

На следующих страницах представлен алфавитный список всех сообщений, предупреждений и неисправностей, имеющих отношение к водителю.

В этом списке "карта водителя" сокращенно обозначается как "карта".

#### Сообщения

Сообщения представляют собой информацию о завершенных процессах, проблемах с картой водителя и напоминаниях о необходимости сделать перерыв.

Сообщения не сохраняются, и их невозможно распечатать.

Чтобы удалить сообщение, нажмите кнопку .

#### Предупреждения

Предупреждения отображаются в случае нарушения законов, как например, при превышении скорости, или если данные КУ не могут быть записаны по каким-либо причинам.

Предупреждения отображаются в виде всплывающего окна или мигают на дисплее.

Предупреждения сохраняются, и их можно распечатать.

Чтобы удалить предупреждение с дисплея, дважды нажмите кнопку .

#### Неисправности

Неисправности имеют более критическое значение, чем предупреждения. Они отображаются в случае неисправности КУ, датчика или карты водителя, а также при обнаружении вмешательства в оборудование.

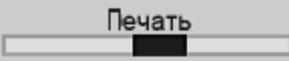
Неисправности сохраняются, и их можно распечатать.

Чтобы подтвердить восприятие предупреждения, нажмите кнопку .

(В таблице КУ обозначено как «Тахограф».)

Индикация	Тип	Устройство	Описание	Действие
	Сообщение	Тахограф	Ввод невозможен во время вождения.	▶ Остановите автомобиль и повторите попытку ввода.
1 Card expiry days left:	Предупреждение	Карта	Срок действия карты, вставленной в картоприемник 1 ("2" для картоприемника 2), истекает через xx дней, где xx – число от 0 до 30.	▶ Обратитесь в уполномоченный орган для получения новой карты. Это сообщение убирается автоматически через 5 секунд или при нажатии любой кнопки.
 Аппаратный сбой	Неисправность	Тахограф	Карта извлечена с применением силы, или обнаружено вмешательство в оборудование.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
 → ✓ Блокировка завершена	Сообщение	Тахограф	Выполнено блокирование.	▶ Дополнительные действия не требуются.
 А Внутр. сбой напр./тока	Неисправность	Тахограф	Тахограф (АУ) обнаружил внутреннюю неисправность.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.

Индикация	Тип	Устройство	Описание	Действие
! ◯ ▣ Вождение без действ. карты	Предупреждение	Карта	Вождение без соответствующей карты или с недопустимой комбинацией карт.	▶ Остановитесь и извлеките несоответствующую карту.
◯ ▣ / ▣ ✖ Вождение не могу отк. гнездо	Сообщение	Тахограф	Сделана попытка открыть картоприемник во время движения автомобиля.	▶ Остановите автомобиль. Картоприемник можно открывать только на неподвижном автомобиле.
! Ⓜ → Ⓜ Время обслуживания	Сообщение	Тахограф	Требуется незамедлительная калибровка тахографа.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы заново откалибровать тахограф.
! ▣ Вставлена недейств. карта	Предупреждение	Карта	В картоприемник вставлена недействительная карта.	▶ Извлеките недействительную карту.
! ▣ → x1 Выброс без сохранения	Сообщение	Карта	Не удалось сохранить данные на карту, извлеченную из картоприемника 1 ("2" для картоприемника 2), из-за ошибки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Очистите карту мягкой влажной тканью и повторите попытку.</li> <li>▶ Если сообщение о неисправности не исчезает, выполните самотестирование (▷ Внутренний тест, стр. 106).</li> <li>▶ Если неисправность не устраняется, обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.</li> </ul>
▼ ↑ ◯ Высокая темп. принтера	Сообщение	Принтер	Невозможно начать печать, или процесс печати был прерван из-за того, что температура принтера слишком высока.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Подождите, пока температура принтера не вернется в допустимый диапазон, и попытайтесь напечатать снова.</li> <li>▶ Если печатать все равно не удается, обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.</li> </ul>
x Ⓜ ⚡ ↑ Высокое питание датчика	Неисправность	Датчик	Напряжение питания датчика слишком высокое.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
x Ⓜ ← Ⓜ Датчик не отвечает	Неисправность	Датчик	Ошибка связи датчика движения.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
x Ⓜ ✓ Датчик не отвечает	Неисправность	Датчик	Ошибка связи датчика движения.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
Ⓜ ✓ Ⓜ Загрузка завершена	Сообщение	Тахограф	Процесс считывания данных из тахографа завершен успешно.	▶ Дополнительные действия не требуются.
Ⓜ x Ⓜ Загрузка не удалась	Неисправность	Тахограф	Попытка считывания данных из тахографа завершилась неудачно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Повторите считывание.</li> <li>▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.</li> </ul>

Индикация	Тип	Устройство	Описание	Действие
	Сообщение	Принтер	Идет печать.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Подождите, пока не закончится печать.</li> <li>▶ Нажмите и удерживайте , чтобы отменить печать.</li> </ul>
→ ✓ Изменения сохранены	Сообщение	Тахограф	Всплывающее сообщение для подтверждения того, что изменения сохранены.	▶ Дополнительные действия не требуются.
!  Конфликт карты	Предупреждение	Карта	Обнаружена недопустимая комбинация карт.	▶ Извлеките нарушающую функционирование карту.
▼ ↓ † Мало бумаги в принтере	Сообщение	Принтер	Процесс печати прерван из-за слишком низкого входного напряжения тахографа.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверьте напряжение аккумулятора автомобиля, разъемы и т. п.</li> <li>▶ Если печатать все равно не удается, обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.</li> </ul>
>4 1/2h Напомин. время перерыва	Сообщение	Тахограф	Истекло максимальное время непрерывного вождения 4,5 часа, определенное законодательством.	▶ Остановите автомобиль при первой же возможности и сделайте перерыв.
>4 1/2h? Напоминание ост. четверть	Сообщение	Тахограф	Осталось 15 минут до достижения водителем максимального времени непрерывного вождения 4,5 часа, определенного законодательством.	▶ В течение 15 минут найдите подходящее место, чтобы сделать перерыв.
!  Настройка UTC запрещена	Сообщение	Тахограф	Коррекция времени UTC более чем на +/- 1 (одну) минуту раз в неделю не допускается.	▶ Если время UTC в тахографе отклоняется более чем на 20 минут, его следует откалибровать в мастерской по обслуживанию цифровых тахографов.
x  /  ≠ * Невозм. откр. гнездо	Сообщение	Тахограф	Не удастся открыть соответствующий картоприемник.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверьте правильность функционирования картоприемника.</li> <li>▶ Если картоприемник все равно не работает, обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.</li> </ul>
!  =0 Неиспр. кабеля датчика	Предупреждение	Датчик	Ошибка данных датчика движения.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
!  >0 Неиспр. кабеля датчика	Предупреждение	Датчик	Ошибка данных датчика движения.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
!  ≠ x Несанк.откр. корпуса датчика	Неисправность	Датчик	Обнаружено несанкционированное вскрытие.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
!    Несанкц. изменение датч.	Неисправность	Датчик	Датчик заменен после последней привязки.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.

Индикация	Тип	Устройство	Описание	Действие
VU ! д x Несанкц. открьв. VU	Неисправность	Тахограф	Вскрыт корпус блока тахографа.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
▼ P * Нет бумаги в принтере	Сообщение	Принтер	Процесс печати прерван из-за того, что в принтере закончилась бумага.	▶ Вставьте бумагу.
! o / T ■ Нет карты водителя/мастер.	Сообщение	Карта	Была выбрана функция, которая требует вставки карты водителя или карты мастерской.	▶ Вставьте карту водителя. ▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
! d л ? Нет подробностей	Неисправность	Датчик	Возникла неисправность датчика неизвестного типа.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
! л † Нет сигнала питания датчика	Неисправность	Датчик	Отсутствует питание датчика.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
▼ ↓ o Низкая темп. принтера	Сообщение	Принтер	Невозможно начать печать из-за того, что температура принтера слишком низка.	▶ Подождите, пока температура принтера не вернется в допустимый диапазон, и попытайтесь напечатать снова. ▶ Если печатать все равно не удастся, обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
x л † ↓ Низкое питание датчика	Неисправность	Датчик	Напряжение питания датчика слишком низкое.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
Новое время? ● ☉ 03:01 	Сообщение	Тахограф	Выполняется перевод на летнее/зимнее время.	▶ Выберите ответ "ДА", чтобы перейти на летнее или зимнее время. ▶ Выберите ответ "НЕТ" или нажмите кнопку  , чтобы отменить перевод времени.
■ → ☉ Ожидание кнопка не нажата	Сообщение	Тахограф	Тахограф ожидает ввода.	▶ Нажмите соответствующие кнопки и завершите процесс.
! л Ошибка данных датчика	Предупреждение	Датчик	Предупреждение отображается по одной из следующих причин: Отсутствует сигнал скорости от датчика. Неверный сигнал скорости или ошибка линии данных. Несоответствие датчика – скорости подписи в АУ.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
! d л / л Ошибка данных датчика	Неисправность	Датчик	Внутренняя ошибка датчика, нарушение целостности сохраненных данных.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.

Индикация	Тип	Устройство	Описание	Действие
!  ←  1 Ошибка данных карты	Неисправность	Карта	Обнаружены поврежденные данные при считывании данных с карты в картоприемнике 1 ("2" для картоприемника 2) в тахограф.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извлеките карту и осмотрите ее.</li> <li>▶ Очистите карту мягкой влажной тканью и повторите попытку.</li> <li>▶ Если неисправность не устраняется, выполните самотестирование (▷ Внутренний тест, стр. 106).</li> <li>▶ Если неисправность не устраняется, обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.</li> </ul>
!   Ошибка данных карты	Неисправность	Тахограф	В данных пользователя, хранящихся в тахографе, имеются ошибки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.</li> </ul>
!  →  Ошибка перед. дан. датч.	Неисправность	Датчик	Нарушена связь между датчиком скорости и тахографом.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.</li> </ul>
Ошибка связи датчика	Неисправность	Датчик	Ошибка связи датчика движения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.</li> </ul>
М.....! Память полна!	Сообщение	Тахограф	Заполнена память для ручного ввода записей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Измените введенные вручную записи так, чтобы уменьшить общее количество записей.</li> </ul>
1 !   1 Перекрыт. с врем. карты 1	Предупреждение	Тахограф	Время последнего извлечения вставленной карты водителя позже, чем дата/время тахографа (AU).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извлеките карту водителя.</li> <li>▶ Проверьте и при необходимости откорректируйте дату/время тахографа (AU).</li> <li>▶ Подождите, пока не истечет перекрытие времени.</li> </ul>
✓  Печать завершена	Сообщение	Принтер	Процесс печати завершен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Дополнительные действия не требуются.</li> </ul>
○  Печать отменена	Сообщение	Принтер	Процесс печати отменен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Дополнительные действия не требуются.</li> </ul>
!   1 Посл.сессия при езде	Предупреждение	Карта	Карта водителя в картоприемнике 1 ("2" для картоприемника 2) была извлечена неправильно во время предыдущей сессии. Предыдущее извлечение карты из картоприемника 1 ("2" для картоприемника 2) было выполнено тахографом неправильно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извлеките карту и осмотрите ее.</li> <li>▶ Очистите карту мягкой влажной тканью и повторите попытку.</li> <li>▶ Если сообщение о неисправности не исчезает, выполните самотестирование (▷ Внутренний тест, стр. 106).</li> </ul>
>> Превыш. скорости	Предупреждение	Тахограф	Превышение установленного предельного значения скорости автомобиля в течение 1 минуты, которое будет сохранено.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Соблюдайте установленное ограничение скорости.</li> </ul>
→  ? Предв. пред. обслуживания	Сообщение	Тахограф	Следующая калибровка, предварительное предупреждение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.</li> </ul>

Индикация	Тип	Устройство	Описание	Действие
>>? Предупр. превыш. скорости	Сообщение	Тахограф	Автомобиль превышает установленное ограничение скорости. Через 1 (одну) минуту непрерывного превышения скорости предупреждение будет сохранено.	▶ Соблюдайте установленное ограничение скорости.
! ⚡ Прекращ. подачи питания	Предупреждение	Тахограф	Напряжение питания тахографа ниже или выше пределов диапазона для нормальной работы или отключено.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, если причина появления этого сообщения неизвестна.
! 🗺️ При езде карты вставлена	Предупреждение	Карта	Карта водителя вставлена во время движения автомобиля.	▶ Продолжайте поездку, если карта водителя действительна.
← 🗝️ ✓ Разблокиров. завершена	Сообщение	Тахограф	Выполнено разблокирование.	▶ Дополнительные действия не требуются.
х 📌 Сбой датчика	Неисправность	Датчик	Ошибка в линии данных между датчиком скорости и тахографом.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
х 📌 1 Сбой Карты 1	Неисправность	Карта	Карта в картоприемнике 1 ("2" для картоприемника 2) неисправна.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извлеките карту и осмотрите ее.</li> <li>▶ Очистите карту мягкой влажной тканью и повторите попытку.</li> <li>▶ Если сообщение о неисправности не исчезает, выполните самотестирование (▶ Внутренний тест, стр. 106).</li> <li>▶ Если неисправность не устраняется, обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.</li> </ul>
! 📌 📌 Сбой пров. датчика	Неисправность	Датчик	Тахограф не обнаруживает датчик движения.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
! 📌 📌 📌 Сбой пров. датчика	Неисправность	Датчик	Тахограф не распознает подключенный датчик движения как установленный.	▶ Обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.
! 📌 📌 1 Сбой пров. подлин. карты	Неисправность	Карта	Проверка безопасности карты в картоприемнике 1 ("2" для картоприемника 2) завершилась неудачно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извлеките карту и осмотрите ее.</li> <li>▶ Очистите карту мягкой влажной тканью и повторите попытку.</li> <li>▶ Если сообщение о неисправности не исчезает, выполните самотестирование (▶ Внутренний тест, стр. 106).</li> </ul>
🕒 📌 1 Срок карты завершен	Сообщение	Карта	Закончился срок действия карты в картоприемнике 1 ("2" для картоприемника 2).	▶ Извлеките карту и замените ее на действительную.
! 📌 Уже в режиме компании	Неисправность	Карта	Вставлены две карты компании. Вторая карта будет извлечена без аутентификации.	▶ Вставьте только одну карту компании.

Индикация	Тип	Устройство	Описание	Действие
! ■ Уже в режиме калибр.	Неисправность	Карта	Вставлены две карты мастерской. Вторая карта будет извлечена без аутентификации.	
! ■ Уже в режиме управл.	Неисправность	Карта	Вставлены две контрольные карты. Вторая карта будет извлечена без аутентификации.	▶ Вставьте только одну контрольную карту.
fn « Функция не работает	Сообщение	Тахограф	Невозможно выполнить требуемую функцию.	▶ Проверьте, установлен ли тахограф в правильный режим работы. ▶ Если сообщение не исчезает, обратитесь в мастерскую по обслуживанию цифровых тахографов, чтобы проверить оборудование.

## Приложение 4 «Часто задаваемые вопросы»

Часто задаваемые вопросы	Ответы
Как получить распечатку "24 ч" с карты водителя?	Один раз нажмите кнопку <b>OK</b> , чтобы перейти на страницу печати. Еще раз нажмите кнопку <b>OK</b> и с помощью кнопок <b>▲</b> и <b>▼</b> выберите требуемую распечатку. Чтобы подтвердить выбор и начать печать, нажмите <b>OK</b> .
Как вывести распечатку "24 ч" по местному времени?	Один раз нажмите кнопку <b>OK</b> , чтобы перейти к меню печати. Еще раз нажмите кнопку <b>OK</b> . С помощью кнопок <b>▲</b> и <b>▼</b> выберите требуемую распечатку. Запустите вывод выбранной распечатки, нажав кнопку <b>OK</b> .
Как выбрать вид деятельности на тахографе?	Нажмите кнопку <b>▲</b> или <b>▼</b> . Можно выбрать один из следующих режимов: "Рабочая готовность", "Прочие работы" и "Отдых/перерыв". Режим "Вождение" устанавливается автоматически, когда автомобиль начинает двигаться.
Как установить местное время?	Перейдите в раздел настроек, нажав кнопку <b>OK</b> на главной странице. Затем, с помощью кнопок <b>▲</b> и <b>▼</b> , перейдите к меню настроек. Нажмите <b>OK</b> , чтобы войти в меню настроек, и с помощью кнопок <b>▲</b> и <b>▼</b> выберите пункт "Местное время", подтвердите нажатием кнопки <b>OK</b> . Корректировать время можно шагами по 30 минут. Нажмите кнопку <b>OK</b> для подтверждения.
Как быстро убедиться в том, что АУ функционирует правильно?	Нажмите кнопку <b>OK</b> один раз, а затем с помощью кнопок <b>▲</b> и <b>▼</b> перейдите к меню "Настройки". В меню "Настройки" можно выбрать пункт "Внутренний тест", чтобы выполнить проверку функционирования тахографа.
Как перейти в режим "Паром/Вне учета"?	Нажмите кнопку <b>OK</b> один раз, а затем с помощью кнопок <b>▲</b> и <b>▼</b> перейдите к меню "Места". В меню "Места" можно выбрать пункты "Паром" или "Вне учета".
Как считать данные из тахографа (Режим компании владельца)	Убедитесь в том, что в тахограф вставлена и заблокирована действительная карта компании. См. "Блокирование компании". Подключите допущенное устройство считывания, чтобы получить данные.
Как заблокировать данные компании? (Режим компании владельца)	Вставьте карту компании и нажмите <b>OK</b> , чтобы перейти в меню. С помощью кнопок <b>▲</b> и <b>▼</b> выберите пункт "Блокирование компании" и подтвердите нажатием <b>OK</b> .
Когда требуется блокировать данные компании? (Режим компании владельца)	В первый раз при приемке поставленного автомобиля необходимо вставить карту компании, чтобы заблокировать данные.



# ЗАО «Штрих-М»

<http://www.shtrih-m.ru/>

[info@shtrih-m.ru](mailto:info@shtrih-m.ru)

115280, г. Москва, ул. Мастеркова, д. 4, ЗАО «Штрих-М»

(495) 787-60-90 (многоканальный)

## Служба поддержки и технических консультаций:

Техническая поддержка пользователей программных продуктов «Штрих-М». Решение проблем, возникающих во время эксплуатации торгового оборудования (ККМ, принтеров, сканеров, терминалов и т.п.) и программного обеспечения (от тестовых программ и драйверов до программно-аппаратных комплексов).

**Телефон:** (495) 787-60-96, 787-60-90 (многоканальный).

**E-mail:** [support@shtrih-m.ru](mailto:support@shtrih-m.ru)

**Наши филиалы:** Санкт-Петербург (812) 622-11-00; Казань (843) 570-39-43;  
Новосибирск (383) 202-00-83; Ростов-на-Дону (863) 269-55-99

## Отдел продаж:

Отдел по работе с клиентами, оформление продаж и документов, информация о наличии товаров.

Консультации по вопросам, связанным с торговым оборудованием, программным обеспечением, их интеграцией и внедрением.

**Телефон:** (495) 787-60-90 (многоканальный).

**Телефон/факс:** (495) 787-60-99

**E-mail:** [sales@shtrih-m.ru](mailto:sales@shtrih-m.ru)

**Наши филиалы:** Санкт-Петербург (812) 622-11-00; Казань (843) 570-39-41;  
Новосибирск (383) 202-00-84; Ростов-на-Дону (863) 269-55-99

## Отдел по работе с партнерами:

Отдел по работе с партнерами «Штрих-М» и крупными клиентами.

**Телефон:** (495) 787-60-90 (многоканальный).

**Телефон/факс:** (495) 787-60-99.

**E-mail:** [partners@shtrih-m.ru](mailto:partners@shtrih-m.ru), [cto@shtrih-m.ru](mailto:cto@shtrih-m.ru)

## Отдел торговых систем:

**Телефон:** (495) 787-60-90 (многоканальный).

**Телефон/факс:** (495) 787-60-99

**E-mail:** [ots@shtrih-m.ru](mailto:ots@shtrih-m.ru)

## Отдел разработки:

Отдел разработки программных (драйверы, программы и т.д.) и аппаратных (ККМ, весы, Метопlus и прочее) продуктов, предлагаемых «Штрих-М».

**E-mail:** [info@shtrih-m.ru](mailto:info@shtrih-m.ru)