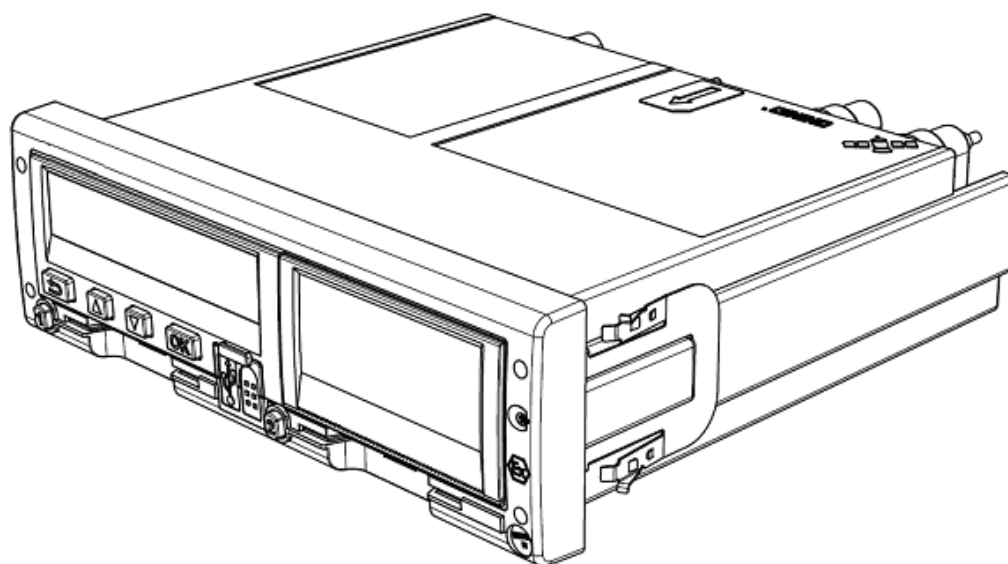


*Тахограф*  
**«ШТРИХ-ТахоRUS»**  
*SM100.42.00.00.14*



*Руководство по эксплуатации. Часть 3.  
Инструкция для контролёра.*



Москва, 2021

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

Версия документа: 6

Номер сборки: 6

Дата сборки: 01.04.2021

## Содержание

Содержание .....	3	3.3.2. Вывод информации на печать .....	19
1. Основные положения.....	4	3.3.3. Вывод информации на дисплей.....	19
1.1. Используемые обозначения и определения .....	4	3.4. Замена бумаги принтера.....	19
1.2. Требования законодательства.....	7	3.5. Выгрузка данных .....	20
2. Описание продукта .....	9	3.6. Извлечение карты .....	22
2.1. Обзор системы.....	9	3.7. Извлечение тахографа .....	22
2.2. Режимы работы и права доступа .....	10	3.8. Места установки пломб.....	23
2.2.1. Совместимость карт тахографа .....	11	4. Условные обозначения тахографа.....	24
2.3. Органы управления тахографа.....	12	4.1. Символы.....	24
2.4. Индикация дисплея .....	13	4.2. Комбинации символов.....	26
2.4.1. Основной дисплей.....	13	4.3. Сообщения тахографа.....	28
2.4.2. Дисплей скорости и одометра ТС .....	13	4.4. Состояния блока СКЗИ .....	34
2.4.3. Дисплей времени.....	13	4.5. Запись данных во время событий и неисправностей .....	34
2.4.4. Дисплей основного водителя .....	13	5. Примеры распечаток.....	36
2.4.5. Дисплей сменного водителя.....	13	5.1. Распечатка «Карта 24ч».....	36
2.4.6. Дисплей оставшегося времени вождения/отдыха.....	14	5.2. Распечатка «Автомобиль 24ч» .....	38
2.4.7. Дисплей сообщений от диспетчера ...	14	5.3. Распечатка «События карты» .....	41
2.4.8. Дисплей состояния блока СКЗИ.....	14	5.4. Распечатка «События автомобиля» ...	42
2.5. Технические характеристики .....	14	5.5. Распечатка «Технические данные» ....	43
2.6. Режим ожидания .....	15	5.6. Распечатка «Превышение скорости» .	46
2.7. Поведение при пониженном или повышенном напряжении .....	15	5.7. Распечатка «Лист ручного ввода» .....	47
3. Режим контроля.....	16	5.8. Распечатка «Скорость автомобиля»...	48
3.1. Установка карты контролёра .....	16	5.9. Распечатка «Скорость двигателя».....	49
3.1.1. Ввод PIN-кода.....	17	5.10. Распечатки по местному времени .....	50
3.2. Структура меню тахографа .....	17	5.11. Распечатка «Дистанция автомобиля»	51
3.3. Отчёты тахографа.....	18	5.12. Распечатка «Входы D1/D2» .....	52
3.3.1. Типы отчётов .....	18		

## 1. Основные положения

Благодарим Вас за выбор цифрового тахографа «ШТРИХ-ТахоRUS» SM100.42.00.00.14, производства компании ООО «НТЦ Измеритель» (далее - тахограф).

Тахограф соответствует Приказу Минтранса РФ от 28.10.2020 № 440 и предназначен для обеспечения непрерывной, некорректируемой регистрации информации о режимах труда и отдыха водителей, скорости и маршруте движения транспортных средств.

Для работ с тахографами «ШТРИХ-ТахоRUS» допускаются только мастерские, являющиеся лицензиатом ФСБ России (по пунктам 12, 20 и 21 Постановления Правительства РФ от 26 марта 2019 г. №313) и находящаяся в перечне сведений о мастерских, осуществляющих деятельность по установке, проверке, техническому обслуживанию и ремонту тахографов, ФБУ «Росавтотранс» в действующем статусе.

Ремонт тахографов осуществляется в гарантийных сервисных центрах, авторизованных производителем тахографа, или на заводе-изготовителе тахографа.

Данное руководство содержит информацию о цифровом тахографе «ШТРИХ-ТахоRUS» для надзорных органов. С помощью этой информации вы можете осуществить надзорную деятельность, связанную с контролем цифрового тахографа.

### 1.1. Используемые обозначения и определения

ДД	Датчик движения
ТС	Транспортное средство
UTC	Время в национальной шкале времени Российской Федерации UTC(SU)
СКЗИ	Средство криптографической защиты информации
НКМ	Навигационно-криптографический модуль, модель блока СКЗИ.
ЕСТР	Европейского соглашения, касающегося работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки
GPRS	GPRS (англ. General Packet Radio Service — «пакетная радиосвязь общего пользования») — надстройка над технологией мобильной связи GSM, осуществляющая пакетную передачу данных.
GPS	GPS (англ. Global Positioning System — глобальная система позиционирования) — спутниковая система навигации, обеспечивающая измерение расстояния, времени и определяющая местоположение объекта.
GSM	Глобальный цифровой стандарт для мобильной сотовой связи, с разделением частотного канала по принципу TDMA и средней степенью безопасности.
ГЛОНАСС	Глобальная Навигационная Спутниковая Система
ГНСС	Глобальные навигационные спутниковые систем ГЛОНАСС и GPS
СЦ	Гарантийный сервисный центр компании ООО «НТЦ Измеритель»
VIN	Vehicle identification number, идентификационный номер транспортного средства
VRN	Vehicle registration number, государственный регистрационный знак транспортного средства

**Водитель** – лицо, имеющее право на управление транспортным средством.

**Основной водитель** – водитель, управляющий транспортным средством в данный момент.

**Сменный (второй) водитель** – водитель, отправленный в рейс в составе экипажа, в данный момент не осуществляющий управление транспортным средством.

**Мастерская** – мастерская, осуществляющая деятельность по установке, проверке, техническому обслуживанию и ремонту тахографов, находящаяся в Перечне мастерских ФБУ «Росавтотранс» в соответствии с Приказом Минтранса России от 28.10.2020 № 440 «Об утверждении требований к тахографам, устанавливаемым на транспортные средства, категорий и видов транспортных средств, оснащаемых тахографами, правил использования, обслуживания и контроля работы тахографов, установленных на транспортные средства».

**Цифровой тахограф** (далее тахограф) - устройство для обеспечения непрерывной, некорректируемой регистрации информации о скорости и маршруте движения транспортных средств, о режиме труда и отдыха водителей транспортных средств, работающее в комплекте с датчиком движения, картами тахографа, антенной для приема сигналов ГНСС, антенной для приема и передачи сигналов GSM/GPRS (в случае включения в состав бортового устройства связного модуля), включающее комплект монтажных частей для соединения компонентов тахографа и их установки на транспортном средстве.

**Блок СКЗИ** – программно-аппаратное шифровальное (криптографическое) средство, устанавливаемое в тахограф, реализующее алгоритмы криптографического преобразования информации и обеспечивающее: аутентификацию, регистрацию информации в некорректируемом виде в защищенной памяти (далее - защищенный архив блока СКЗИ тахографа), хранение информации ограниченного доступа, используемой для создания электронной подписи и проверки электронной подписи (далее - ключевой информации), и аутентифицирующей информации, преобразование сигналов ГНСС в данные о текущем времени и о координатах местоположения транспортного средства в некорректируемом виде.

**Транспортное предприятие** – юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, осуществляющее эксплуатацию коммерческого транспортного средства, оснащённого тахографом с блоком СКЗИ.

**Карта водителя** – пластиковая контактная карта, обеспечивает идентификацию и аутентификацию водителя с использованием шифровальных (криптографических) средств, а также хранение данных о деятельности водителя.

**Карта мастерской** – пластиковая контактная карта, обеспечивает идентификацию и аутентификацию держателя карты с использованием шифровальных (криптографических) средств.

**Карта предприятия** – пластиковая контактная карта, обеспечивает идентификацию и аутентификацию юридических лиц и индивидуальных

предпринимателей, осуществляющих эксплуатацию транспортных средств, а также физических лиц, осуществляющих эксплуатацию грузовых автомобилей, разрешенная максимальная масса которых превышает 3,5 тонн, и автобусов (далее – владельцы транспортных средств), с использованием шифровальных (криптографических) средств, выгрузку данных тахографа и карт водителей на внешние носители, установку блокировки (ограничения) доступа к данным тахографа и данным карт водителей.

**Карта контролера** – пластиковая контактная карта, обеспечивает идентификацию и аутентификацию контрольного органа и соответствующего сотрудника контрольного органа (владельца карты) с использованием шифровальных (криптографических) средств.

**Активизация блока СКЗИ** – внесение в блок СКЗИ тахографа с использованием карты мастерской установочных данных, включая идентификационные данные транспортного средства и его владельца, и квалифицированные сертификаты ключей проверки электронной подписи блока СКЗИ тахографа.

**Гарантийный сервисный центр** – мастерская, авторизованная ООО «НТЦ Измеритель» на гарантийный ремонт тахографов «ШТРИХ-ТахоRUS».

**Распечатка тахографа** – вывод на печатающее устройство отчёта из памяти тахографа или карты водителя.

## 1.2. Требования законодательства

Действующие нормативные документы:

- ✓ Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств»;
- ✓ Федеральный закон от 10 декабря 1995 года № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»;
- ✓ Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»;
- ✓ Постановление Правительства РФ от 23 ноября 2012 года № 1213 «О требованиях к тахографам, категориях и видах оснащаемых ими транспортных средств, порядке оснащения транспортных средств тахографами, правилах их использования, обслуживания и контроля их работы»
- ✓ Приказ Минтранса России от 28.10.2020 № 440 «Об утверждении требований к тахографам, устанавливаемым на транспортные средства, категорий и видов транспортных средств, оснащаемых тахографами, правил использования, обслуживания и контроля работы тахографов, установленных на транспортные средства»;
- ✓ Приказ Минтранса России от 26.10.2020 г. № 438 "Об утверждении Порядка оснащения транспортных средств тахографами";
- ✓ Постановление Правительства РФ от 23 октября 1993 № 1090 «О Правилах дорожного движения».

### **Правила контроля работы тахографов, установленных на транспортные средства в соответствии с Приказом Минтранса России от 28.10.2020 № 440**

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

2. При контроле должна осуществляться проверка соблюдения следующих требований:

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

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

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

4) регистрируемая тахографом информация не блокируется и не корректируется;

5) сведения о результатах поверки тахографа, подтверждающие его пригодность для применения, содержатся в Федеральном информационном

фонде по обеспечению единства измерений и (или) на тахограф нанесен знак поверки и (или) оформлено свидетельство о поверке тахографа, и (или) сделана запись в паспорте (формуляре) тахографа, заверенная подписью поверителя и знаком поверки с не истекшим сроком действия.

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

4. При осуществлении контроля должны производиться:

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

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

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

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

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

6) проверка вывода информации на дисплей;

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

8) проверка автоматического определения местоположения транспортного средства;

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

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



## 2. Описание продукта

### 2.1. Обзор системы

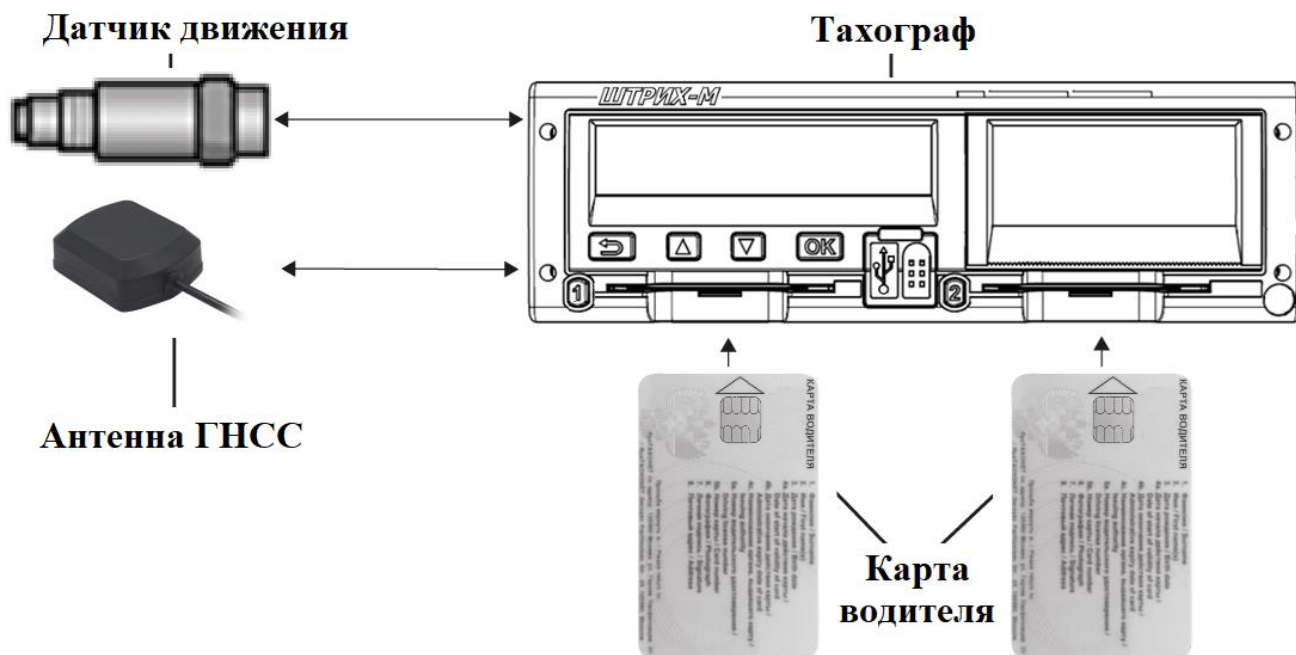


Рисунок 1 – Обзор системы

**Датчик движения** преобразует вращение выходного вала коробки переключения передач транспортного средства в импульсный сигнал.

**Тахограф** регистрирует и хранит различные данные в том числе:

- Идентификационные данные карты водителя, за исключением данных водительского удостоверения;
- Виды деятельности водителей, режим работы, события и неисправности тахографа;
- Регистрационные сведения об автомобиле, данные одометра и подробные данные о скорости за 24 часа движения ТС;
- Данные о вмешательствах в работу тахографа и отключениях электропитания.

Данные тахографа могут отображаться на дисплее, выводиться на печать и выгружаться на внешние носители.

**Карта водителя** обеспечивает идентификацию и аутентификацию водителя в тахографе с использованием криптографических средств и хранит различные данные, связанные с водителем:

- Время вождения, виды деятельности и расстояние;
- Информацию о водительском удостоверении;
- Некоторые события и неисправности;
- Регистрационный номер (VRN) ТС, управляемого владельцем карты;

***Примечание.** На карте водителя могут храниться данные, как правило, до 28 дней. После этого самые старые данные будут перезаписаны сохраняющимися новыми данными.*

**Антенна ГНСС** – данные Глобальной Навигационной Спутниковой Системы и GPS используются тахографом для определения скорости движения и местоположения, и посекундной регистрации в блоке СКЗИ.

## 2.2. Режимы работы и права доступа

Тахограф записывает и сохраняет данные в соответствии с Приказом Минтранса России от 28.10.2020 № 440, включая деятельность с разрешением 1 минута в течение последних 365 дней, посекундную скорость ТС в течение последних 24 часов движения, события и неисправности (необходимое количество для каждого типа).

Права доступа и режимы работы тахографа зависят от типа вставленных карт и их сочетания.

		Слот 1 «Основной водитель»				
		Карта не вставлена	Карта водителя	Карта контролёра	Карта мастерской	Карта предприятия
Слот 2 «Сменный водитель»	Карта не вставлена	Эксплуатация*	Эксплуатация	Контроль	Настройка	Предприятие
	Карта водителя	Эксплуатация*	Эксплуатация	Контроль	Настройка	Предприятие
	Карта контролёра	Контроль	Контроль	Контроль**	Эксплуатация	Эксплуатация
	Карта мастерской	Настройка	Настройка	Эксплуатация	Настройка**	Рабочий
	Карта предприятия	Предприятие	Предприятие	Эксплуатация	Эксплуатация	Предприятие**

\* - эксплуатация автомобиля на дорогах общего пользования запрещена, при движении автомобиля будет зарегистрировано событие «Вождение без действительной карты»;

\*\* - Используется только карта в слоте "Основной водитель".

### Режим «Эксплуатация»

Рабочий режим тахографа.

Осуществляется регистрация деятельности, событий и неисправностей. Данные могут отображаться или распечатываться (кроме данных с карт водителей).

Водитель использует свою карту для идентификации себя в тахографе «ШТРИХ-ТахоRUS». Карта водителя используется для нормальной работы при вождении и позволяет сохранять, отображать, распечатывать отчёты тахографа.

### Режим «Предприятие»

Режим проверки тахографа транспортным предприятием.

Доступны данные, сохраненные в памяти тахографа, а также на вставленной карте водителя, могут быть отображены, распечатаны и выгружены через интерфейс выгрузки\настройки или на USB-накопитель, кроме данных заблокированной другой компанией.

### Режим «Контроль»

Режим проверки тахографа и деятельности водителя.

Все сохраненные данные тахографа и данные вставленной карты водителя доступны. Эти данные могут быть отображены, распечатаны и выгружены через интерфейс выгрузки\настройки или на USB-накопитель.

### Режим «Настройка»

Режим корректировки установочных данных и идентификационных данных ТС.

Карта водителя хранит идентификационные данные водителя. При использовании карты водителя в тахографе также сохраняется информация об используемых транспортных средствах, видах деятельности, местах начала и завершения рабочей смены, событиях и неисправностях, информация о контрольных действиях, особых условиях (вне учёта, паром/поезд).

Во время процесса вождения карта должна быть вставлена в тахограф, и в случае замены транспортного средства ее необходимо перенести в другое транспортное средство.

Карта совместима со всеми цифровыми тахографами, соответствующими Приказу Минтранса России от 28.10.2020 № 440, независимо от бренда.

Карта водителя хранит данные до предела своей внутренней памяти, обычно не менее 28 дней. После этого ограничения новые данные будут перезаписывать самые старые данные.

### 2.2.1. Совместимость карт тахографа

Таблица совместимости установленных карт тахографа.

		Слот 1 «Основной водитель»				
		Карта не вставлена	Карта водителя	Карта контролёра	Карта мастерской	Карта предприятия
Слот 2 «Сменный водитель»	Карта не вставлена	О	О	О	О	О
	Карта водителя	О	О	О	Х	О
	Карта водителя	О	О	Х	Х	Х
	Карта мастерской	О	Х	Х	Х	Х
	Карта предприятия	О	О	Х	Х	Х

О – сочетание карт допускается;

Х – несовместимое сочетание карт, фиксируется событие «Несовместимость карточек».

Таблица совместимости карт при вождении.

		Слот 1 «Основной водитель»				
		Карта не вставлена\ недейств.	Карта водителя	Карта контролёра	Карта мастерской	Карта предприятия
Слот 2 «Сменный водитель»	Карта не вставлена\ недействительна	Х	О	Х	О	Х
	Карта водителя	Х	О	Х	Х	Х
	Карта водителя	Х	Х	Х	Х	Х
	Карта мастерской	Х	Х	Х	О	Х
	Карта предприятия	Х	Х	Х	Х	Х

О – вождение с данным сочетанием карт допускается;

Х – недопустимое сочетание карт для вождения, фиксируется событие «Вождение без действительной карты».

### 2.3. Органы управления тахографа

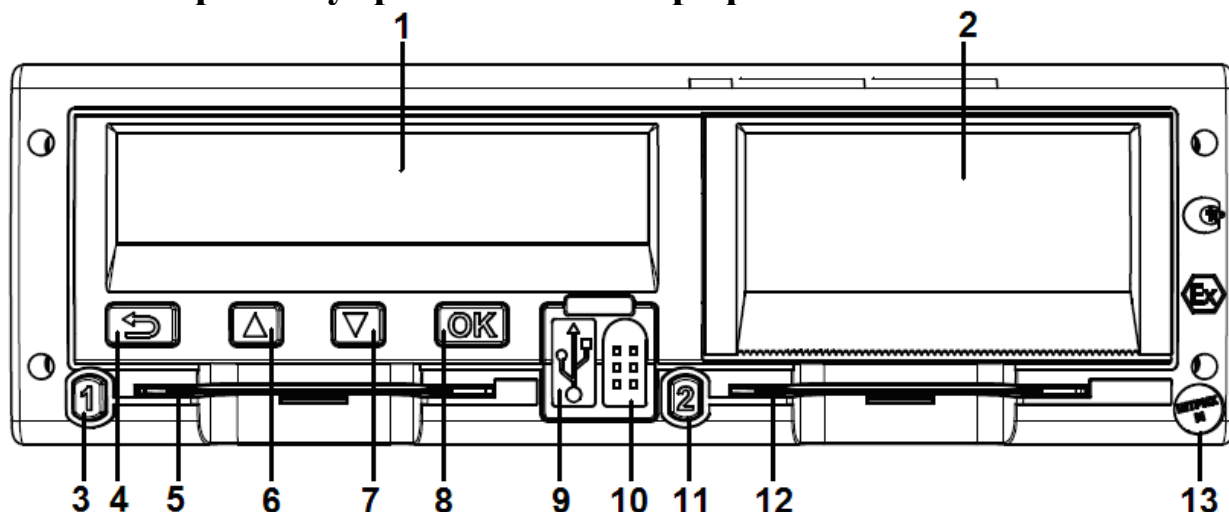


Рисунок 2 – Внешний вид передней панели тахографа SM100.42.00.00.14

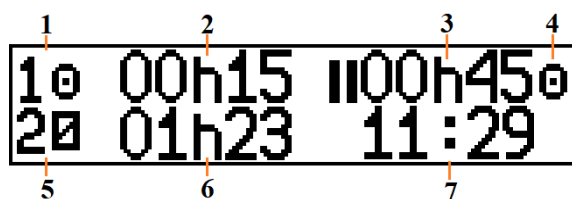
- |                                          |                                  |
|------------------------------------------|----------------------------------|
| 1 – Дисплей;                             | 8 – Кнопка «OK»;                 |
| 2 – Принтер (Отсек для заправки бумаги); | 9 – USB разъем;                  |
| 3 – Кнопка «Основной водитель»;          | 10 – Разъем для настройки;       |
| 4 – Кнопка «Возврат»;                    | 11 – Кнопка «Сменный водитель»;  |
| 5 – Слот 1 «Основного водителя»;         | 12 – Слот 2 «Сменного водителя»; |
| 6 – Кнопка «Вверх»;                      | 13 – Пломба.                     |
| 7 – Кнопка «Вниз»;                       |                                  |

#### Назначение клавиш

Клавиша	Назначение
	Извлечение карты «Основного водителя»; Изменение вида деятельности «Основного водителя»;
	Отмена действия; Завершение действия; Переход назад по дисплею; Возврат на предыдущую страницу дисплея; Возврат на главную страницу дисплея (нажать несколько раз); Передача сигнала тревоги (нажать и удерживать);
	Увеличение значения; Выделение и выбор пунктов меню;
	Уменьшение значения; Выделение и выбор пунктов меню;
	Подтверждение ввода; Подтверждение сообщений, событий и неисправностей;
	Извлечение карты «Сменного водителя»; Изменение вида деятельности «Сменного водителя».

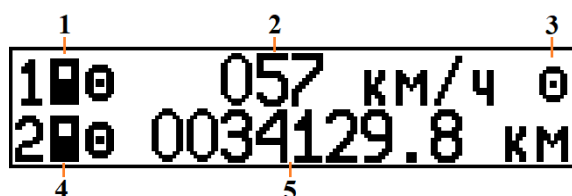
## 2.4. Индикация дисплея

### 2.4.1. Основной дисплей



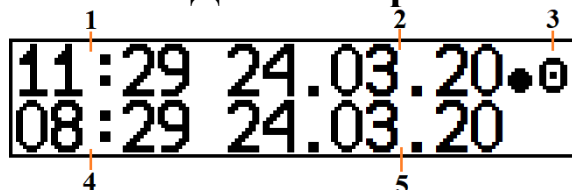
- 1 – Вид деятельности основного водителя;
- 2 – Время текущей деятельности основного водителя;
- 3 – Суммарное время перерыва основного водителя;
- 4 – Режим работы тахографа;
- 5 – Вид деятельности сменного водителя;
- 6 – Время текущей деятельности сменного водителя;
- 7 – Местное время.

### 2.4.2. Дисплей скорости и одометра ТС



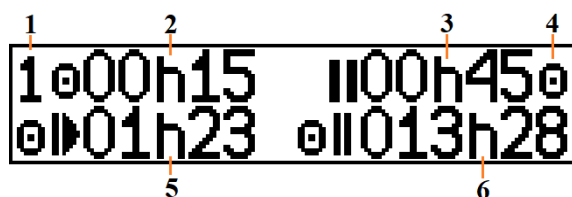
- 1 – Тип карты в слоте 1 «Основной водитель»;
- 2 – Текущая скорость ТС;
- 3 – Режим работы тахографа;
- 4 – Тип карты в слоте 2 «Сменный водитель»;
- 5 – Одометр ТС.

### 2.4.3. Дисплей времени



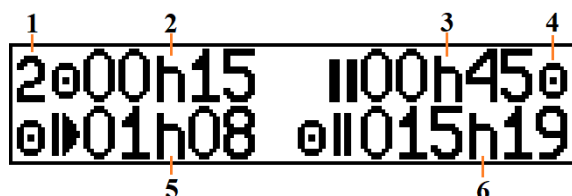
- 1 – Местное время;
- 2 – Текущая дата по местному времени;
- 3 – Режим работы тахографа;
- 4 – Время UTC(SU);
- 5 – Текущая дата UTC(SU).

### 2.4.4. Дисплей основного водителя



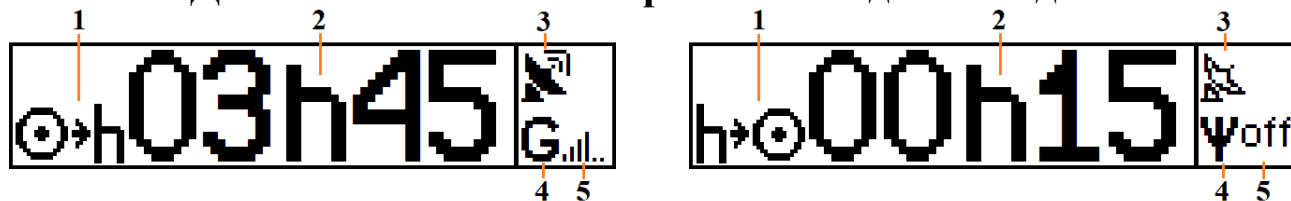
- 1 – Индикация основного водителя;
- 2 – Время текущей деятельности;
- 3 – Суммарное время перерыва;
- 4 – Режим работы тахографа;
- 5 – Время вождения за текущие сутки;
- 6 – Суммарное время вождения за 2 недели.

### 2.4.5. Дисплей сменного водителя



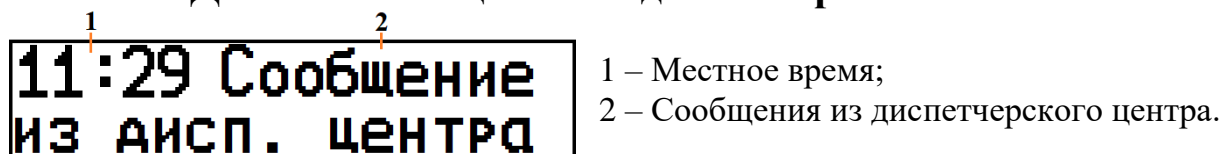
- 1 – Индикация сменного водителя;
- 2 – Время текущей деятельности;
- 3 – Суммарное время перерыва;
- 4 – Режим работы тахографа;
- 5 – Время вождения за текущие сутки;
- 6 – Суммарное время вождения за 2 недели.

### 2.4.6. Дисплей оставшегося времени вождения/отдыха



- 1 – Индикация «Оставшееся время вождения до перерыва» или «Оставшееся время перерыва до начала вождения»;
- 2 – Оставшееся время, соответствующее индикации;
- 3 – Индикация сигналов ГНСС;
- 4 – Индикация сети GSM\GPRS;
- 5 – Уровень сигнала GSM\GPRS.

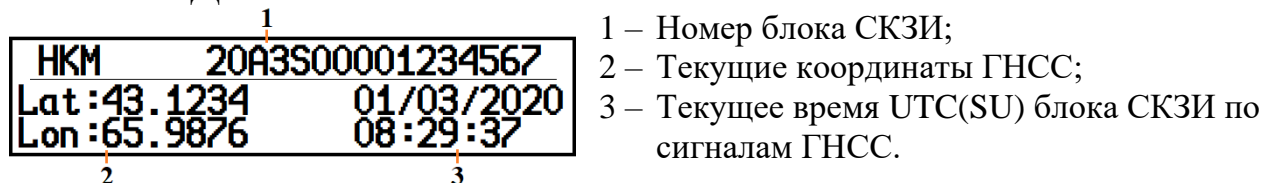
### 2.4.7. Дисплей сообщений от диспетчера



- 1 – Местное время;
- 2 – Сообщения из диспетчерского центра.

*Примечание. При отсутствии непрочитанных сообщений, на странице отображается только местное время.*

### 2.4.8. Дисплей состояния блока СКЗИ



- 1 – Номер блока СКЗИ;
- 2 – Текущие координаты ГНСС;
- 3 – Текущее время UTC(SU) блока СКЗИ по сигналам ГНСС.

Все состояния блока СКЗИ описаны в пункте 4.4.

## 2.5. Технические характеристики

Напряжение питания: 8 - 35 В

Потребляемая мощность в режиме ожидания: не более 0,3 Вт.

Потребляемая мощность в рабочем режиме: не более 4 Вт.

Потребляемая мощность в режиме печати: не более 20 Вт.

Размеры: 188 x 59 x 198 мм.

Масса: не более 1000 г.

Дисплей: графический монохромный, изменение цвета подсветки, 2 строки по 16 символов в каждой.

Клавиатура: 6 кнопок.

Температура хранения: от -40 до + 85 ° С.

Нормальная рабочая температура: от -20 до + 70 ° С.

Диапазон регистрации скорости: 0 - 250 км / ч.

Рулон бумаги: не более 57 мм в ширину, не более 30 мм в диаметре.

Полные технические характеристики представлены в паспорте устройства.

Эксплуатация Изделий может осуществляться на автомобилях, эксплуатируемых во взрывоопасных зонах класса 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2013.

Изделия имеют маркировку взрывозащиты 2ExnAIICT6GcX или 2ExnA[Ib IICT6GcX в комплекте с внешним барьером искробезопасности и относятся к

оборудованию для работы во взрывоопасных средах группы II по ГОСТ 31610.0-2014, уровень взрывозащиты Gc (повышенная надежность против взрыва 2), взрывоопасные смеси – категории ПА, ПВ, ПС, температурный класс T1...T6.

Изделия имеют степень защиты от внешних воздействий IP40 по ГОСТ 14254. Степень защиты оболочки IP54 обеспечивается установочной рамкой (кожухом) и установкой Изделий в приборную панель. Подключение датчика движения к изделиям, эксплуатируемым на автомобилях, работающих во взрывоопасных зонах, должно производиться в соответствии с требованиями ДОПОГ и с учетом требований к соответствующему виду взрывозащиты.

## 2.6. Режим ожидания

В режиме ожидания потребление тахографа уменьшается, чтобы минимизировать разрядку аккумулятора.

*Примечание. В режиме ожидания дисплей тахографа не отображает информацию.*

Через заданный интервал (настраивается, по умолчанию 10 минут) тахограф перейдет в режим ожидания при следующих условиях:

- Тахограф находится в рабочем режиме, то есть карты мастерской, контролёра или компании не вставлены, или тахограф находится в производственном режиме, то есть он еще не введен в эксплуатацию;
- Кнопки не нажимаются;
- Зажигание автомобиля выключено;
- Распечатка была завершена;
- Процедура выгрузки завершена;
- Передача данных через информационный интерфейс завершена;
- Запись данных завершена;
- Напряжение питания тахограф находится в пределах рабочего диапазона;
- Импульсы датчика движения не подаются;
- Передача навигационных данных завершена.

Режим ожидания отменяется при следующих условиях:

- Зажигание автомобиля включено;
- Нажата любая кнопка;
- Тахограф обнаруживает импульсы датчика движения;
- Изменение напряжения питания тахографа вне рабочего диапазона.

## 2.7. Поведение при пониженном или повышенном напряжении

Если напряжение питания тахографа слишком низкое или слишком высокое тахограф переходит в режим защиты.

В этой ситуации тахограф сохраняет все функции регистрации, но в то же время функция печати и извлечение карты недоступны, подсветка дисплея отключена.

После восстановления напряжения питания тахограф продолжит работать в нормальном режиме работы.

### 3. Режим контроля

Примерный перечень процедур, проводимых для осуществления контроля тахографа:

*Примечание. Точный перечень процедур определяется действующим законодательством и внутренними документами инспектирующего органа.*

- Идентификация транспортного средства:
  - Идентификация владельца ТС;
  - Категория ТС;
  - Проверка обязательности оснащения ТС тахографом;
- Идентификация типа тахографа:
  - Проверка правомерности использования данного типа тахографа на ТС;
- Идентификация типа перевозки;
- Визуальный осмотр системы:
  - Контроль наличия пломб и видимых повреждений/вмешательств;
- Печать отчётов с тахографа и карты водителя:
  - Соответствие данных ТС в распечатке тахографа;
  - Проверка наличия карты водителя, установленной в тахограф;
  - Соответствие водителя и карты водителя, установленной в тахограф;
  - Проверка действующей активизации блока СКЗИ и настройки тахографа;
  - Проверка событий и неисправностей в тахографе и на карте водителя
- Проверка норм времени управления транспортным средством и отдыха, режимов движения, труда и отдыха водителей;
- Проверка документации тахографа (руководство по эксплуатации, свидетельство о поверки тахографа);
- Выгрузка и анализ данных тахографа и карты водителя.

#### 3.1. Установка карты контролёра

Установите карту контролёра в любой свободный слот так, чтобы чип был расположен впереди сверху, как показано на рисунке:

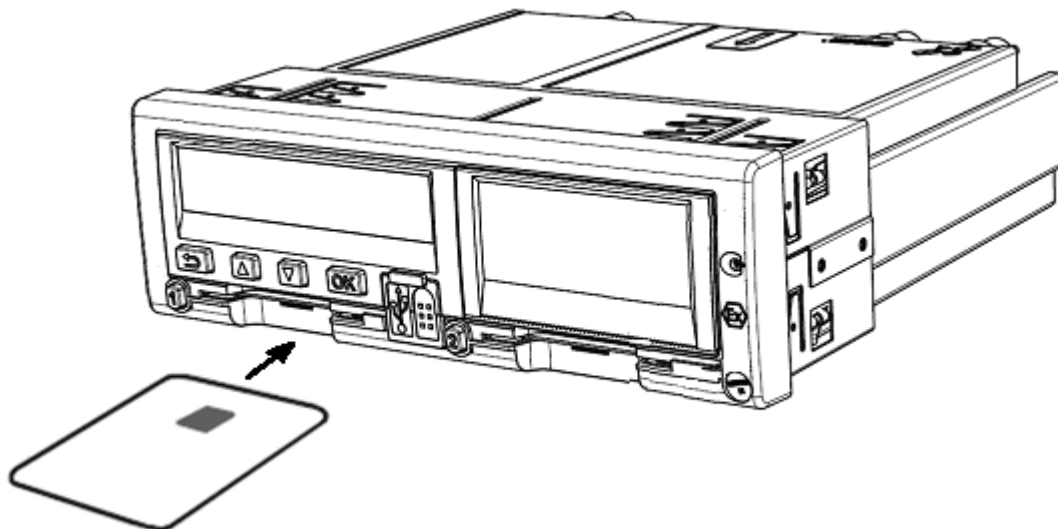


Рисунок 3 – Установка карты контролёра в слот «Основной водитель»




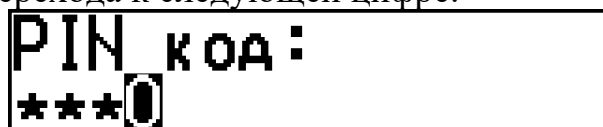
### 3.1.1. Ввод PIN-кода


**Внимание!** Карта контролёра блокируется после **трёх подряд** неверных попыток ввода PIN-кода!

- 1) С помощью кнопок  или  выберите количество знаков PIN-кода и нажмите .



- 2) С помощью кнопок  или  выберите нужную цифру, кратковременно нажмите  для перехода к следующей цифре.



- 3) При вводе последней цифры, нажмите и удерживайте  в течение 2-3 секунд до звукового сигнала и отображения на экране наименования владельца карты.



Тахограф находится в режиме контроля!

### 3.2. Структура меню тахографа

- Печать
  - 24h ▾ Карта 24ч
  - 24h ▾ Автомобиль 24ч
  - !x ▾ События карты
  - !x ▾ События автомобиля
  - тв ▾ Технические данные
  - >> ▾ Превышение скорости
  - М ▾ Лист ручного ввода
  - км/ч ▾ Скорость автомобиля
  - RPM ▾ Скорость двигателя
  - 24h ▾ Мест. Карта 24ч
  - 24h ▾ Мест. Автомобиль 24ч
  - км ▾ Аистанция автомобиля
  - Входы D1/D2
- Настройки
  - Местное время
  - Время UTC
  - Экран
  - Внутренний тест
  - Обновление ПО
- Выгрузка
  - Все данные
  - Машина
  - Карта
  - Сохр. карты
  - НКМ

### 3.3. Отчёты тахографа














#### 3.3.1. Типы отчётов

Данные, хранящиеся на карте водителя и в тахографе, могут быть напечатаны или показаны на дисплее в виде различных отчётов.

*Внимание! Распечатка данных возможна только на стоящем транспортном средстве.*

*Убедитесь, что в прорези принтера нет препятствий для бумаги, в противном случае существует риск замятия бумаги в принтере.*

Возможны следующие типы отчётов:

Пункт меню	Тип распечатки, описание
 24h▣▼ Карта 24ч	Список всех видов деятельности на любую дату, сохраненных на карте основного или сменного водителя по времени UTC(SU)
 24hА▼ Автомобиль 24ч	Список всех видов деятельности, сохраненных в тахографе на выбранную дату по времени UTC(SU): ◆ Если карта не вставлена, выберите текущий день или любой из предыдущих восьми дней. ◆ Если карта вставлена, выберите любой день, сохраненный в тахографе, обычно максимум из 28 последних дней. Если на выбранной карте данные отсутствуют, распечатка запущена не будет.
 !x▣▼ События карты	Список всех событий и неисправностей, сохраненных на карте водителя
 !xА▼ События автомобиля	Список всех событий и неисправностей, сохраненных в тахографе
 Т▼ Технические данные	Технические данные тахографа
 >>▼ Превышение скорости	Отчёт превышений скорости Список всех событий превышения скорости
 М▼ Лист ручного ввода	Распечатка бланка для заполнения вручную данных по деятельности при поломке карты
 КМ/Ч▼ Скорость автомобиля	График изменения скорости автомобиля в км/ч за 24 часа
 RPM▼ Скорость авигателя	Режимы и время работы двигателя ТС за выбранный день по времени UTC(SU)
 24h▣▼ Мест. Карта 24ч	Дневной отчёт с карты по местному времени
 24hА▼ Мест. Автомобиль 24ч	Дневной отчёт с тахографа по местному времени
 КМ▼ Анстанция автомобиля	Пройденное расстояние за сутки по времени UTC(SU)
 D▼ Входы D1/D2	Состояние дискретных входов D1/D2 за последние 7 суток

Подробные примеры отчётов в пункте 5.

### 3.3.2. Вывод информации на печать

Нажмите **OK**, чтобы войти в меню тахографа.

Выберите меню **Печать** и нажмите **OK**.

Выберите необходимый тип распечатки и нажмите **OK**.

Выберите номер слота для печати с карты и нажмите **OK**.

Выберите дату, если она доступна для типа распечатки, и нажмите **OK**.

Выберите вывод на **Принтер** и нажмите **OK**.

На дисплее отобразится процесс печати.

После того, как сообщение «**Печать**» исчезнет, потяните распечатку вверх и оторвите ее.

---

*Примечание. Если во время печати закончилась бумага, на дисплее отобразится **Нет бумаги**. Замените рулон бумаги, как показано в пункте **Ошибка! Источник ссылки не найден**. Затем начните печать о тчёта заново.*

---

### 3.3.3. Вывод информации на дисплей

Нажмите **OK**, чтобы войти в меню тахографа.

Выберите меню **Печать** и нажмите **OK**.

Выберите необходимый тип распечатки и нажмите **OK**.

Выберите номер слота для печати с карты и нажмите **OK**.

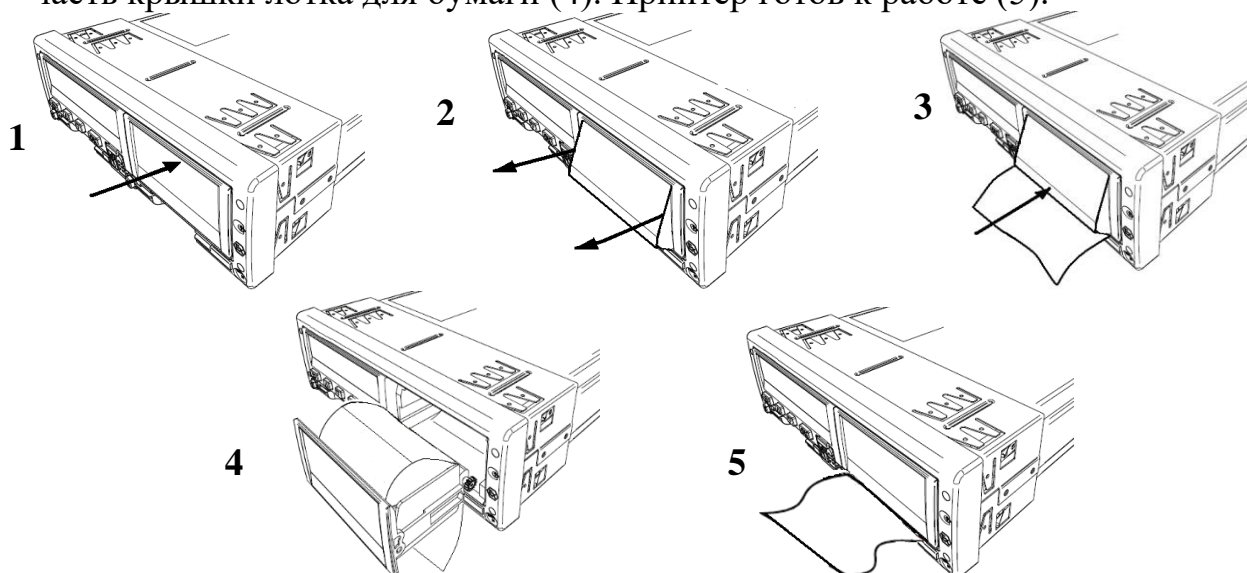
Выберите дату, если она доступна для типа распечатки, и нажмите **OK**.

Выберите выход на **Дисплей** и нажмите **OK**.

Прокрутите данные с помощью кнопок **▼** или **▲** и затем нажмите, чтобы вернуться **↵**.

### 3.4. Замена бумаги принтера

Аккуратно нажмите на верхнюю часть крышки лотка для размещения рулона термохимической бумаги (1). Осторожно потяните за приоткрывшуюся крышку (2). Извлеките лоток и установите в него рулон таким образом, чтобы конец ленты находился со стороны валика (3). Поместите лоток с установленным рулоном в тахограф. Для установки крышки в исходное положение, нажмите на нижнюю часть крышки лотка для бумаги (4). Принтер готов к работе (5).



### 3.5. Выгрузка данных

Выгрузка данных осуществляется с карты водителя или тахографа во внешнее хранилище, данные с карты водителя и тахографа при этом не удаляются!

Выгрузка осуществляется для анализа режимов труда и отдыха водителя, режимов эксплуатации тахографа и проверки событий и неисправностей.

***Внимание!*** *Перед выгрузкой данных все карты водителя должны быть извлечены из тахографа. После этого, если вы хотите выгрузить данные с карты водителя, вставьте ее в пустой слот.*

Выгрузка данных может происходить через 6-контактный разъем на передней панели тахографа.

***Примечание.*** *Выгрузка происходит по протоколу, описанному в требовании CR (EC) 1360/2002, приложение 7*

1. Вставьте карту контролёра в слот тахограф;
2. Введите PIN-код карты контролёра;
3. Вставьте карту водителя и введите PIN-код, если необходимо;
4. Снимите заглушку на передней панели тахографа;
5. Подсоедините загрузочное оборудование к тахографу через 6-контактный разъем на передней панели;
6. Начните выгрузку данных в соответствии с инструкцией на оборудование;
7. Дождитесь окончания выгрузки, отключите оборудование и установите заглушку разъёма.

Для выгрузки данных тахограф на USB-накопитель необходимо:

*Требования к USB-накопителю: размер до 16 Гб, файловая система FAT32, не загрузочный диск*

1. Вставьте карту контролёра в слот тахографа;
2. Введите PIN-код карты контролёра.
3. Вставьте карту водителя и введите PIN-код, если необходимо;
4. Нажмите **OK**, чтобы войти в меню тахографа;
5. Выберите меню **Выгрузка** и нажмите **OK**;
6. На дисплее отобразится сообщение **Поиск USB...**;
7. Снимите заглушку USB на передней панели тахографа;
8. Вставьте USB-накопитель в USB-разъем на передней панели тахографа;
9. После определения накопителя выберите, какие данные должны быть выгружены, и нажмите **OK**;

**Все данные** – данные с машины (тахографа) и карты водителя;

**Машина** – данные машины (тахографа);

**Карта** – данные с карты водителя;

**Сохран. карты** – данные, сохраненные ранее с карт водителей (при включенной опции «Выгружать данные с карты каждые \*\* дней»;

**НКМ** – данные с блока СКЗИ.

*Внимание! При выборе пунктов «Все данные» или «Карта» должна быть вставлена карта водителя, в противном случае возникнет ошибка выгрузки карты.*

10. Выберите интервал выгрузки, в случае необходимости, и нажмите **OK**;

**Новые данные** – данные с момента последней выгрузки;

**Диапазон** – задать интервал выгрузки вручную.

11. Дождитесь окончания выгрузки, отключите USB-накопитель и установите заглушку разъёма;

*При выгрузке на USB-накопителе создается каталог формата [ГГГГММДД], где ГГГГ – год, ММ – месяц, ДД – день. В каталог сохраняются выгруженные файлы.*

Просмотреть скаченные файлы возможно с помощью программы «ШТРИХ-М: TaxoReport» или аналогичной.

*Последняя версия программы «ШТРИХ-М: TaxoReport» на сайте [auto.shtrih-m.ru](http://auto.shtrih-m.ru) в раздел [ПО и обновления](#).*

### 3.6. Извлечение карты

Перед извлечением карты необходимо выйти из всех меню на главный дисплей, ознакомится со всеми предупреждениями и сообщениями на дисплее тахографа, принять их, нажав **OK** необходимое количество раз.

Для извлечения карты, установленной в слоте «Основного водителя», зажмите и удерживайте кнопку **1**, для «Сменного водителя» – кнопку **2**.

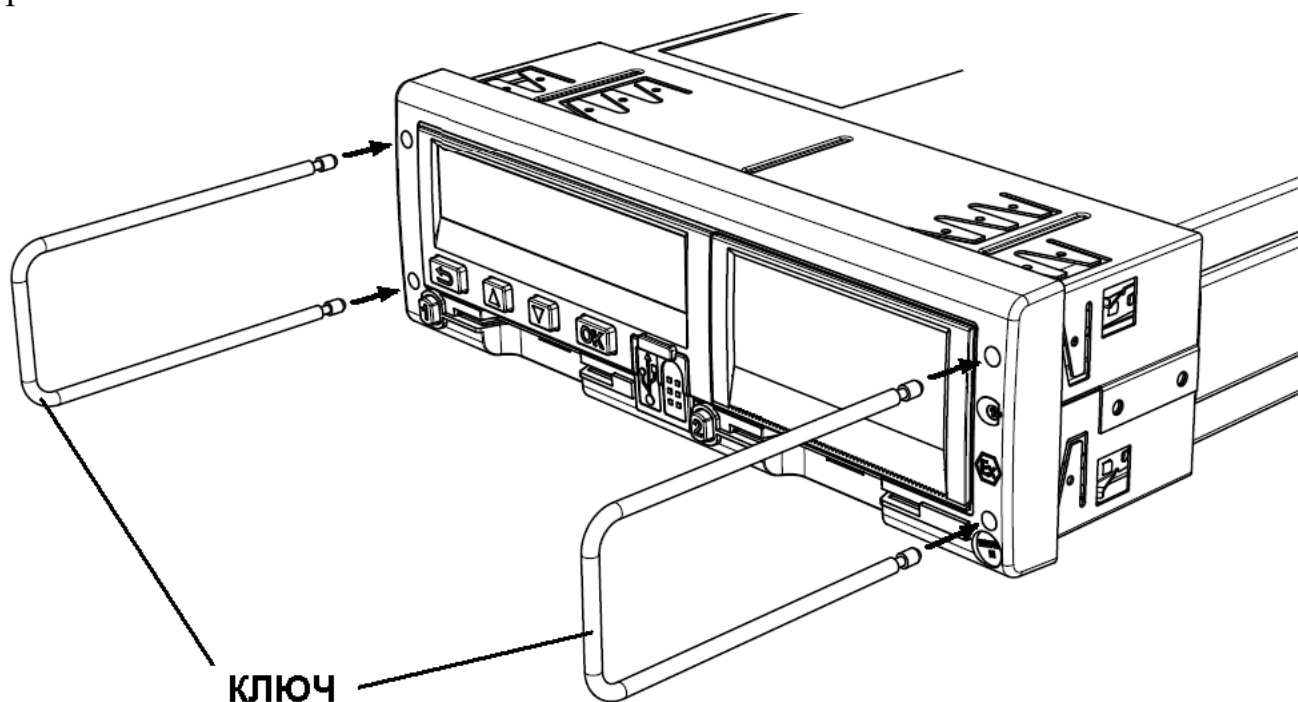
**Внимание!** Невозможно извлечь карту в процессе:

- Вождения;
- Записи данных на карту.

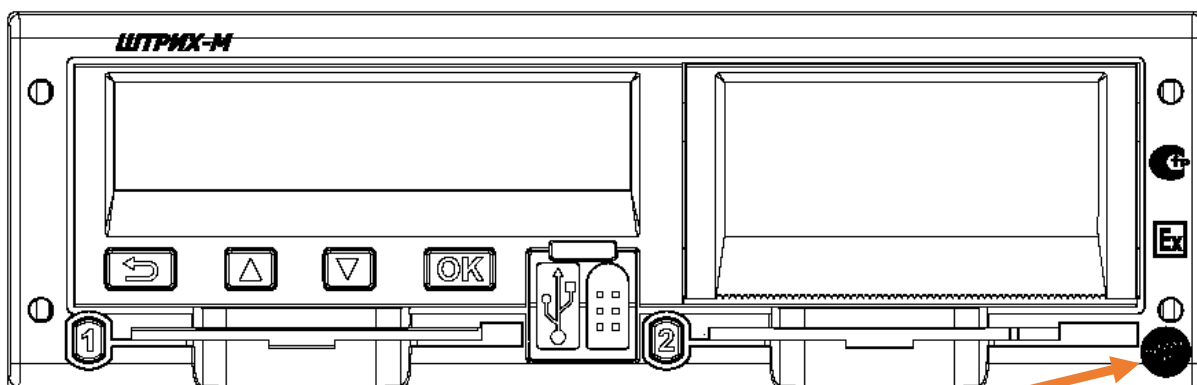
Подождите, пока данные на карте контролёра не будут сохранены.

### 3.7. Извлечение тахографа

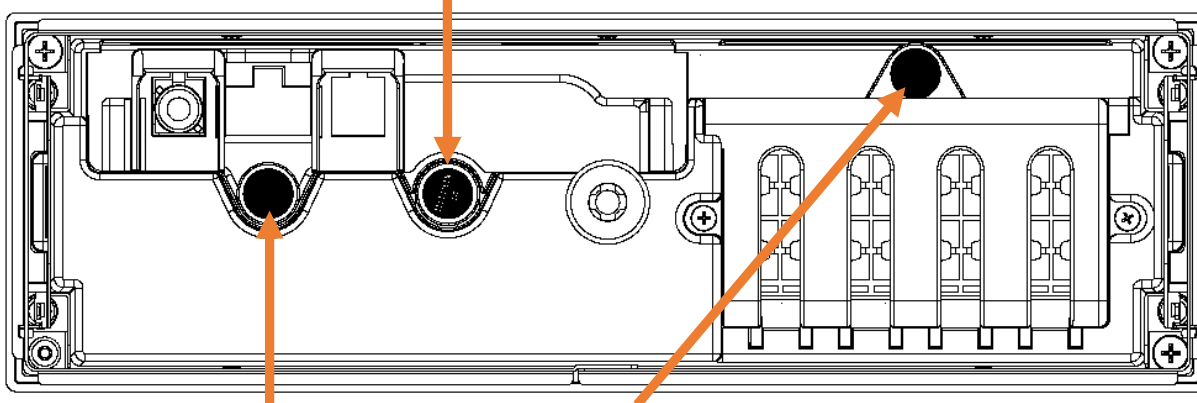
Для извлечения тахографа одновременно вставьте 2 ключа в отверстия на передней панели тахографа и аккуратно извлеките тахограф из установочной рамки.



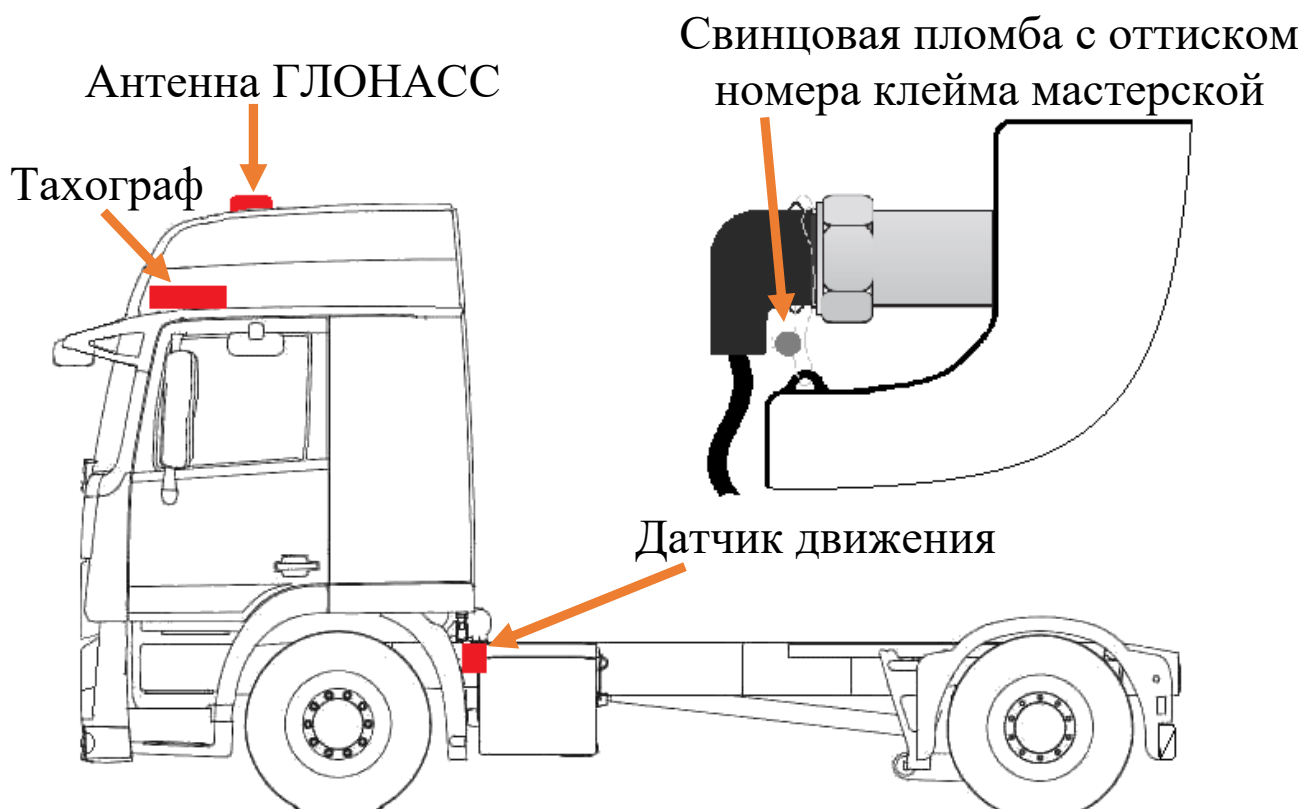
### 3.8. Места установки пломб



Пластиковая пломба с оттиском завода-изготовителя



Пластиковая пломба с оттиском номера клейма мастерской



Антенна ГЛОНАСС

Тахограф

Свинцовая пломба с оттиском номера клейма мастерской


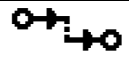


Датчик движения

## 4. Условные обозначения тахографа

### 4.1. Символы

Режимы эксплуатации	
⊖	Эксплуатация
⊖	Транспортное предприятие
⊖	Контроль
⊖	Настройка
⊖	Режим производства
Пользователи	
⊖	Водитель
⊖	Транспортное предприятие
⊖	Контролёр
⊖	Мастерская
⊖	Производитель
Деятельность	
⊖	Вождение
н	Отдых
⊖	Готовность
✕	Другие работы
	Сумма перерывов
?	Неизвестно
Устройства и функции	
1	Слот 1 «Основной водитель»
2	Слот 2 «Сменный водитель»
⊖	Карта тахографа
А	Автомобиль / тахограф
Л	Датчик движения
⊖	Электропитание
⊖	Размер шин
⊖	Принтер, распечатка
⊖	Дисплей
⊖	Внешнее устройство
⊖	Часы



Разное	
!	Событие
×	Неисправность
⚠	Безопасность
М	Ручной ввод деятельности
●	Местоположение\местное время
▶	Начало рабочей смены
▶	Конец рабочей смены
Σ	Накопленное/суммарное
>	Скорость
⌚	Время
UTC	Российское координированное время UTC(SU)
*	Период деятельности более 1 часа
⚡	Нет данных ГНСС
⚡	Валидные данные ГНСС
Ψ	Сеть GSM
G	GPRS-соединение
Особые ситуации	
OUT	«Вне учёта», запись деятельности не требуется
⚓	Движение на пароме / поезде
Спецификаторы	
24h	Сутки
▶	От или до
I	Одна неделя
II	Две недели
Меню	
	Печать
	Состояния
	Настройки
	Выгрузка

## 4.2. Комбинации символов


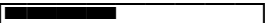

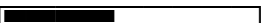

Карты	
⊙□	Карта водителя
Т□	Карта мастерской
⊙□	Карта транспортного предприятия
□□	Карта контролёра
□---	Карта не установлена
Вождение	
⊙⊙	Вождения в экипаже
⊙	Вождение за две недели
Разное	
●⊙	Местное время
□●	Место контроля
>□	Контроль превышения скорости
⊙→	Время начала
→⊙	Время окончания
Д→	Данные из тахографа
●	Начало рабочей смены
●	Завершение рабочей смены
OUT→	Начало режима «Вне учёта»
→OUT	Конец режима «Вне учёта»
▽□×	Нет бумаги в принтере
⊙	Дневное время вождения
h→⊙	Оставшееся время отдыха до очередного периода вождения
⊙→h	Оставшееся время вождения до очередного периода отдыха
Ψ <sup>off</sup>	GSM\GPRS-модем отключен
Ψ <sub>...il</sub>	Уровень приёма GSM сети
G <sub>...il</sub>	GPRS-соединение установлено

<b>События</b>	
!P	Ввод недействительной карты
!PP	Несовместимость карт
!00	Нестыковка времени
!0P	Вождения без действительной карты
!P0	Ввод карты в процессе вождения
!PA	Сеанс карты завершён неправильно
>>	Превышение скорости
!±	Прекращение электропитания
!ΔЛ	Несоответствие показаний скорости из нескольких источников
!A	Нарушение безопасности
!Л	Ошибка при работе с датчиком движения
!0	Корректировка времени в режиме настройка
<b>Ошибки</b>	
×A	Внутренняя ошибка тахографа
×P1	Ошибка карты в слоте 1
×P2	Ошибка карты в слоте 2
×Л	Ошибка датчика
×P	Ошибка принтера
×0	Ошибка дисплея
×↓	Ошибка выгрузки данных
<b>Распечатки</b>	
24hP↓	Ежедневный отчёт с карты
24hA↓	Ежедневный отчёт с тахографа
!×P↓	Отчёт событий и неисправностей с карты
!×A↓	Отчёт событий и неисправностей с тахографа
T0↓	Технические данные
>>↓	Отчёт превышений скорости
M0↓	Лист ручного ввода
KM/Ч↓	Скорость автомобиля
RPM↓	Скорость двигателя
24hP•↓	Дневной отчёт с карты по местному времени
24hA•↓	Дневной отчёт с тахографа по местному времени
KM↓	Дистанция автомобиля за сутки
D↓	Состояние входов D1/D2

## 4.3. Сообщения тахографа

Сообщение	Символ Код	Тип, описание, действия
<b>Основные события</b>		
<b>!▣ Ввод недейст. карточки</b>	<b>!▣ (01)</b>	<i>Событие</i> <u>Была вставлена недействительная карта</u> Подтвердите сообщение. Извлеките недействительную карту или убедитесь, что карта вставлена правильно.
<b>!▣▣ Несовмест. карточек</b>	<b>!▣▣ (02)</b>	<i>Событие</i> <u>Обнаружена неверная комбинация карт.</u> Таблица совместимости карт в пункте 2.2.1 Подтвердите сообщение. Извлеките карту, которая приводит к недопустимой комбинации карт.
<b>!▣▣▣ Нестыковка времени</b>	<b>!▣▣▣ (03)</b>	<i>Событие</i> <u>Время последнего извлечения карты, считанного с вставленной карты, позже времени UTC тахографа.</u> Подождите, пока пройдет период перекрытия. Проверьте время UTC тахографа.
<b>!▣▣ Вождение без действ. карты</b>	<b>!▣▣ (04)</b>	<i>Событие</i> <u>Вождение без действительной карты или с недопустимой комбинацией карт.</u> Таблица совместимости карт в пункте 2.2.1 Подтвердите сообщение. Остановите автомобиль, вставьте действующую карту или извлеките карту, которая приводит к недопустимой комбинации карт.
<b>!▣▣ Ввод карт. в проц. управления</b>	<b>!▣▣ (05)</b>	<i>Событие</i> <u>Карта вставлена в тахограф во время движения</u> Подтвердите сообщение.
<b>!▣▣▣ Сеанс карты завершен неправ.</b>	<b>!▣▣▣ (06)</b>	<i>Событие</i> <u>Последний сеанс использования карты был некорректно закрыт, данные записаны не полностью.</u> Извлеките карту и проверьте ее визуально. Протрите карту мягкой влажной тканью и попробуйте снова. В случае неисправной карты свяжитесь с ответственным органом для диагностики карты.
<b>&gt;&gt; Превышение скорости</b>	<b>&gt;&gt; (07)</b>	<i>Событие</i> <u>Скорость автомобиля превысила установленный предел скорости более чем на 1 минуту, событие будет сохранено.</u> Подтвердите сообщение. Уменьшите скорость автомобиля и соблюдайте указанный предел скорости
<b>!‡ Прекращение электропитания</b>	<b>!‡ (08)</b>	<i>Событие</i> <u>Напряжение питания тахографа было прервано более чем на 200 миллисекунд или было слишком высоким или слишком низким.</u> Подтвердите сообщение. Если на автомобиле не проводились ремонтные работы, обратитесь в мастерскую для диагностики подключения тахографа.

<b>!АЛ</b> Несоответств. показан датчиков	<b>!АЛ</b> (10)	<i>Событие</i> <u>Несоответствие показаний скорости между датчиком движения и сигналом ГНСС.</u> Подтвердите сообщение. Если событие повторяется неоднократно, обратитесь в мастерскую для диагностики.
<b>События нарушения безопасности, связанные с тахографом</b>		
<b>!ВВ</b> Сбой аутент. карты тахографа	<b>!ВВ</b> (18)	<i>Сбой</i> <u>Вставленная карта не может быть аутентифицирована тахографом.</u> Убедитесь, что вставленная карта действительна и правильно вставлена. Обратитесь в мастерскую для диагностики карты и тахографа.
<b>!ВВ</b> Ошибка записи данных на карт.	<b>!ВВ</b> (20)	<i>Сбой</i> <u>Ошибка записи данных на карту водителя.</u> Обратитесь в ближайший СЦ. В случае неисправной карты свяжитесь с ответственным органом для диагностики карты.
<b>!ВВ</b> Ошибка записи в блоке памяти	<b>!ВВ</b> (21)	<i>Сбой</i> <u>Ошибка записи данных в память тахографа.</u> Обратитесь в ближайший СЦ.
<b>!ВВ</b> Несанкционир. вскрытие корпуса	<b>!ВВ</b> (23)	<i>Сбой</i> <u>Несанкционированное вскрытие корпуса тахографа.</u> Обратитесь в ближайший СЦ.
<b>!ВВ</b> Нарушение целостности	<b>!ВВ</b> (24)	<i>Сбой</i> <u>Внутренняя неисправность в работе тахографа.</u> Критическая ошибка. Обратитесь в ближайший СЦ.
<b>Неисправности тахографа</b>		
<b>ХД</b> Внутренняя неисправность БУ	<b>ХД</b> (49)	<i>Сбой</i> <u>Внутренняя неисправность в программном или аппаратном обеспечении тахографа.</u> Критическая ошибка. Обратитесь в ближайший СЦ.
<b>Неисправности карты</b>		
<b>ХВ</b> Ошибка карты	<b>ХВ</b> (64)	<i>Сбой</i> <u>Ошибка в работе карты водителя.</u> Извлеките и осмотрите карту. Проверьте работу карты в другом тахографе. Свяжитесь с мастерской, чтобы переиздать карту.
<b>События, связанные с блоком СКЗИ</b>		
<b>!ВВ</b> Рассинхр. элементов НКМ!		<i>Сбой</i> <u>Внутренний сбой блока СКЗИ.</u> Повторите операцию. Проверьте корректность сочетания карт и режимов тахографа. Если ошибка появляется постоянно обратиться в СЦ.
<b>!ВВ</b> Нет прав доступа!		
<b>!ВВ</b> Неверные вх. данные НКМ!		
<b>!ВВ</b> Не выполн. в движении!		<i>Сообщение</i> <u>Сбой выполнения команды блоком СКЗИ.</u> Для выполнения операции необходима остановка автомобиля.

! <b>Неверное состояние НКМ!</b>		<i>Сообщение</i> <u>Сбой выполнения команды блоком СКЗИ.</u>
!Код=*****		Повторите операцию. Если ошибка появляется постоянно обратиться в СЦ.
НКМ Заблокирован Обрат. в. мастер.		<i>Сбой</i> <u>Блок СКЗИ тахографа заблокирован.</u> Блокировка блока СКЗИ происходит после окончания срока действия сертификата, либо при неисправности блока СКЗИ. Обратитесь в ближайший СЦ для обслуживания.
<b>Основные сообщения</b>		
		<i>Сообщение</i> <u>Функция недоступна.</u> Подождите 10 секунд после запуска тахографа или выхода из режима ожидания. Остановите автомобиль и повторите попытку. Если символ все еще присутствует обратитесь в ближайший СЦ.
<b>Сохранение</b> 		<i>Сообщение</i> <u>Процесс сохранения данных на карт.</u> Дождитесь окончания операции.
! <b>Ввод отменен пользователем</b>		<i>Сообщение</i> <u>Действие было отменено пользователем.</u> Подтвердите сообщение.
 <b>Подождите чтение карты</b>		<i>Сообщение</i> <u>Идет чтение данных с карты.</u> Подождите, пока карта не будет прочитана, и повторите действие.
<b>Параметры сохранены!</b>		<i>Сообщение</i> <u>Параметры успешно сохранены.</u>
<b>Печать</b> 		<i>Сообщение</i> <u>Процесс печати отчета.</u> Подождите, пока распечатка не закончится. Нажмите и удерживайте кнопку  , чтобы отменить распечатку.
<b>Печать отменена!</b>		<i>Сообщение</i> <u>Печать отменяется пользователем</u> Подтвердите сообщение.
! <b>Нет бумаги</b>		<i>Сообщение</i> <u>Нет бумаги в принтере.</u> Подтвердите сообщение и вставьте новый рулон бумаги. Если неисправность остается активной без видимой причины, обратитесь в ближайший СЦ.
>> <b>Превышение скорости преа.</b>		<i>Сообщение</i> <u>Автомобиль превышает установленный предел скорости.</u> Сообщение появляется после 30 секунд превышения. После 1 минуты непрерывного превышения скорости предупреждение будет сохранено. Подтвердите сообщение. Уменьшите скорость автомобиля и соблюдайте указанный предел скорости.

!❑1 Срок карты истек		<p><i>Сбой</i>  <u>Срок действия карты, вставленной в слот 1, истек.</u>          Аналогичное сообщение появляется для второго слота.          Подтвердите сообщение.          Извлеките карту и вставьте действительную.</p>
!Карта в ридере больше 31 дня		<p><i>Сообщение</i>  <u>Карта, вставленная в слот 1, находится в тахографе более 31 дня.</u>          Похожее сообщение появляется для второго слота.          Извлеките карту из тахографа. Возможно, потребуется выгрузить данные с карты водителя.</p>
!❑1 Истекает через ** дней		<p><i>Сообщение</i>  <u>Срок действия карты, вставленной в слот 1, истекает через 14 дней или менее. Похожее сообщение появляется для второго слота.</u>          Подтвердите сообщение.          Свяжитесь с ответственным органом, чтобы изготовить новую карту.</p>
!До калибровки осталось ** дней		<p><i>Сообщение</i>  <u>Следующая регулярная настройка наступает через ** дней.</u>          Подтвердите сообщение.          Обратитесь в мастерскую для проведения периодической настройки тахографа.</p>
!Срок действия НКМ меньше 14д.		<p><i>Сообщение</i>  <u>До окончания срока действия сертификата СКЗИ осталось 14 и менее дней.</u>          Подтвердите сообщение.          Обратитесь в мастерскую для периодической замены блока СКЗИ тахографа.</p>
!Необходима калибровка		<p><i>Сообщение</i>  <u>Закончился срок действия настройки тахографа.</u>          Подтвердите сообщение.          Обратитесь в мастерскую для проведения периодической настройки тахографа.</p>
Внимание! До перерыва 15м		<p><i>Сообщение</i>  <u>Сообщение появляется за 15 минут до достижения максимального времени вождения.</u>          Подтвердите сообщение.          Найдите подходящее место на маршруте для следующего времени отдыха.</p>
Превышено макс. время вождения!		<p><i>Сообщение</i>  <u>Сообщение появляется при достижении максимального времени вождения.</u>          Подтвердите сообщение.          Найдите подходящее место на маршруте для следующего времени отдыха.</p>

!#1 Необходимо выгрузить данные		<p><i>Сообщение</i>  <u>Необходимо выгрузить данные с карты, вставленной в слот 1, поскольку последняя выгрузка с карты водителя была 28 или более дней назад.</u>  <u>Похожее сообщение появляется для второго слота</u>          Подтвердите сообщение.          Выгрузите данные карты водителя, используя специализированное оборудование</p>
!#Высокое внешн. напряжение		<p><i>Сообщение</i>  <u>Действие невозможно из-за повышенного напряжения.</u>          Подождите пока напряжение питания тахографа восстановится к нормальному значению.          Если сообщение все еще присутствует обратитесь в ближайший СЦ.</p>
!#Низкое напряж. питания		<p><i>Сообщение</i>  <u>Действие невозможно из-за пониженного напряжения.</u>          Подождите пока напряжение питания тахографа восстановится к нормальному значению.          Включите зажигание или запустите автомобиль.          Если сообщение все еще присутствует обратитесь в ближайший СЦ.</p>
!# Нет памяти для ридера 1		<p><i>Сбой</i>  <u>Максимальное использование карты в слоте 1 достигнуто.</u>  <u>Похожее сообщение появляется для второго слота.</u>          Для сброса счетчика дождитесь окончания дня по времени UTC.          Проверь корректность времени тахографа.</p>
!#Нет связи 2 процессор!		<p><i>Сбой</i>  <u>Внутренний сбой в работе тахографа.</u>          Обратитесь в ближайший СЦ.</p>
Тахограф не инициализирован		<p><i>Сбой</i>  <u>Сбой инициализации тахографа.</u>          Обратитесь в ближайший СЦ.</p>
!# Нет связи с панелью по CAN		<p><i>Сообщение</i>  <u>Тахограф не получает информацию по шине CAN.</u>          Обратитесь в мастерскую для диагностики тахографа.</p>
!# Нет сигнала линии CAN_1 !		<p><i>Сообщение</i>  <u>Тахограф не получает информацию по шине CAN.</u>          Обратитесь в мастерскую для диагностики тахографа.</p>
!o/т# Нет карты водителя/мастер		<p><i>Сообщение</i>  <u>Невозможно произвести распечатку из-за отсутствия соответствующей карты.</u>          Подтвердите сообщение.          Установите карту водителя в тахограф и повторите операцию.</p>
!# Только карта мастера		<p><i>Сообщение</i>  <u>Тахограф не настроен, использование карты водителя недопустимо.</u>          Обратитесь в мастерскую для проведения настройки тахографа.</p>



! Ошибка номера тахографа		Сбой Сбой номера тахографа. Обратитесь в ближайший СЦ.
Поиск USB <input type="text"/>		Сообщение Поиск USB-накопителя. Подключите USB-накопитель к лицевому разъёму тахографа.
ОШИБКА Выгрузки данных		Сообщение Ошибка выгрузки данных. Подтвердите сообщение. Если данное сообщение появляется сразу после попытки начать выгрузку, то используйте другой USB-накопитель меньшего объёма. Если сообщение появляется в завершении выгрузки, то требуется уменьшить интервал выгрузки данных.
ОШИБКА Выгрузки карты		Сообщение Ошибка выгрузки данных с карты водителя. Подтвердите сообщение. Убедитесь, что карта водителя установлена в тахограф. Повторите выгрузку с карты водителя.
<b>Сообщения при вводе карты</b>		
Введите кол-во знаков PIN ▲ ▼		Сообщение Количество символов PIN-кода. * - от 4 до 8. Выберите количество символов PIN-кода и подтвердите.
PIN код: 0 * * * * * *		Сообщение Введите PIN-код карты и подтвердите его долгим нажатием ОК на последнем символе. Введите правильный PIN-код.
! 1 Неверный PIN Осталось * раз.!		Сообщение Введен неправильный PIN-код, осталось * попыток. Подтвердите сообщение и попробуйте снова.
! 1 Неверный PIN Карта заблокир.!		Сообщение Введен неправильный PIN-код, карта заблокирована. Подтвердите сообщение. Извлеките карту и вставьте действительную.

#### 4.4. Состояния блока СКЗИ

Состояние блока СКЗИ отображается на дисплее тахографа, существуют следующие варианты:

Сообщение	Описание и действия
НКМ 20A3S00001234567 <b>Внимание! В СКЗИ не загруж. сертификат. Выполните ШАГ1</b>	<i>Блок СКЗИ не введён в эксплуатацию. Требуется обратиться в мастерскую.</i>
НКМ 20A3S00001234567 <b>Внимание! В СКЗИ не загруж. сертификат. Выполните ШАГ2</b>	
НКМ 20A3S00001234567 <b>Внимание! Активируйте машину в блоке СКЗИ</b>	
НКМ 20A3S00001234567 Lat:43.1234 01/03/2020 Lon:65.9876 08:29:37	<i>Блок СКЗИ в рабочем состоянии. Дополнительных действий не требуется.</i>
НКМ 20A3S00001234567 <b>Неизвестное состояние НКМ Обратитесь в мастерскую!</b>	<i>Ошибка в работе блока СКЗИ. Требуется диагностика блока СКЗИ, обратитесь в ближайший СЦ.</i>
НКМ 20A3S00001234567 <b>Ошибка! Нет связи с НКМ! Обратитесь в мастерскую!</b>	
НКМ 20A3S00001234567 <b>Ошибка! НКМ заблокирован. Обратитесь в мастерскую!</b>	
НКМ 20A3S00001234567 <b>Ошибка! НКМ заблокирован. Обратитесь в мастерскую!</b>	<i>Ошибка в работе блока СКЗИ. Требуется замена блока СКЗИ, обратитесь в ближайший СЦ.</i>

#### 4.5. Запись данных во время событий и неисправностей

Данные для каждого события или неисправности тахографа записываются, хранятся и отображаются на распечатках в соответствии со следующими правилами:

1	!	2	01/02/2020	4	12:37	6
5	!08	(	1)		00h08	7
8	☉	RUS/0000000000	12345	0	0	
9	☉	RUS/0000000000	67891	0	0	

- |                                 |                                            |
|---------------------------------|--------------------------------------------|
| 1 - пиктограмма события         | 6 - количество похожих событий в этот день |
| 2 - цель записи данных          | 7 - продолжительность мероприятия          |
| 3 - дата наступления события    | 8 - номер карты в слоте 1                  |
| 4 - время возникновения события | 9 - номер карты в слоте 2                  |
| 5 - код события                 |                                            |

Если в процессе регистрации события была смена карт, то их номера указываются в следующем порядке

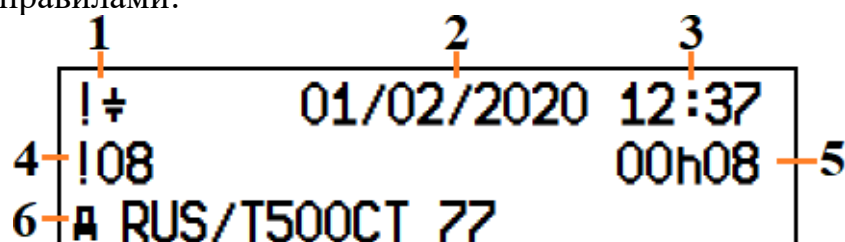
- номер карты в слоте 1 в начале события
- номер карты в слоте 2 в начале события
- номер карты в слоте 1 в конце события
- номер карты в слоте 2 в конце события

Цель записи события:

Значение	Описание
0	одно из 10 самых последних (недавних) событий или неисправностей
1	самое длинное событие, происшедшее в один из последних 10 дней
2	одно из пяти наиболее продолжительных событий, происшедших за последние 365 дней
3	последнее событие за один из последних 10 дней
4	самое серьезное событие за один из последних 10 дней
5	одно из пяти самых серьезных событий, происшедших за последние 365 дней
6	первое событие или первая неисправность, имевшие место после последней настройки
7	текущее/продолжающееся событие или неисправность

### Запись данных на карту водителя во время событий и неисправностей.

Данные по каждому событию или неисправности на карте водителя записываются, хранятся и отображаются на распечатках в соответствии со следующими правилами:



1 - пиктограмма события

4 - код события

2 - дата наступления события

5 - продолжительность мероприятия


3 - время возникновения события

6 - регистрационный номер автомобиля

## 5. Примеры распечаток

### 5.1. Распечатка «Карта 24ч»

Пример распечатки «Карта 24ч». В распечатке отображена деятельность, сохраненная на карте водителя на выбранную дату по времени UTC(SU).

	
▼ 06/02/2020 12:37 UTC(SU)	
-----▼-----	
24h▼	
-----□-----	
□ Палкин Степан Степанович ■RUS/00240002302414 0 0 27/03/2021	
-----○-----	
○ Баранкин Сергей Иванович ■RUS/00000000012345 0 0 12/11/2020	
-----Д-----	
А ABCDEFG1234567890 RUS/T500CT 77	
-----В-----	
В 000 "НТЦ "Измеритель" ШТРИХ-ТахоRUS	
-----Т-----	
Т 000 Мастерская ■RUS/RUM00000000596 0 0 01/02/2020	
-----□-----	
■RUS/00000000043210 0 0 □ 03/02/2020 17:51 □▼	
-----○-----	
05/02/2020	8
-----	
н 00:00 07h23 *	
-----2-----	
А RUS/T500CT 77 438 km	
▣ 07:23 03h57 ○○	
н 11:20 00h48 ○○	
▣ 12:08 00h27 ○○	
-----	
н 12:35 00h03	
-----1-----	
н 12:38 00h06	
○ 12:44 02h15	
н 14:59 01h24	
15:05 -----○-----	
○ 16:23 00h15	
н 16:38 00h03	

Дата и время распечатки по времени UTC(SU)

Тип распечатки – Карта 24 часа

Тип вставленной карты

Фамилия владельца карты

Имя и отчество владельца карты

Идентификационные данные карты

Срок действия карты

Тип вставленной карты

Фамилия владельца карты

Имя и отчество владельца карты

Идентификационные данные карты

Срок действия карты

Идентификационный номер ТС (VIN)

Страна регистрации и номер автомобиля (VRN)

Производитель тахографа

Название модели тахографа

Мастерская, проводившая настройку

Данные карты мастерской

Дата проведения настройки тахографа

Идентификационные данные контролёра

Дата и время и тип последнего контроля

Дата запроса, счётчик использования карты

Деятельность до установки карты в тахограф

Слот тахографа, в который устанавливалась карта

Страна регистрации и номер автомобиля

Показания одометра на момент установки карты

Вид, начало и продолжительность деятельности,

символ экипажа

Виды деятельности, когда карта не была установлена в тахографе

Вид деятельности «Паром\Поезд»

```

16:41 ----OUT>----
⊖ 16:41 00h16
16:56 ---->OUT----
h 16:57 00h03
754 km; 312 km
-----
h 17:00 01h07 *
-----1-----
A RUS\P139TA 38
1 327 023 km
h 18:07 00h02
⊖ 18:09 00h47
* 18:56 00h18
h 19:14 00h02
1 327 071 km; 48 km
-----
h 19:16 04h44 *
-----Σ-----
•▶ 07:23 RUS
438 km
▶• 19:16 RUS
1 327 071 km
⊖ 03h17 360 km
* 00h18 ⊖ 04h24
h 15h45 ? 00h00
⊖⊖ 05h12
-----!x▣-----
!‡ 1 01/02/2020 12:37
!08 00h08
A RUS/T500CT 77
-----!x▣-----
-----
!‡ 1 01/02/2020 12:37
!08 ( 1) 00h08
⊖▣RUS/00000000012345 0 0
⊖▣RUS/00000000067891 0 0
-----HKM-----
Зав.№ 20A3S00001234567
06/02/2020 12:37:12
LAT 55.75362500
LON 37.61983000
Действительно до:
01/02/23 06:26:43
-----
П• .....
П .....
⊖ .....
    
```

Начало режима «Вне учёта»

Окончание режима «Вне учёта»

Показания одометра на момент извлечения карты,  
пройденная дистанция

Суммарные данные деятельности водителя

Время и место начала рабочей смены

Показания одометра на момент начала смены

Время и место окончания рабочей смены

Показания одометра на момент окончания смены

Последние пять событий и неисправностей карты

Последние пять событий и неисправностей тахографа

Заводской номер блока СКЗИ

Текущие показания времени блока СКЗИ

Текущие показания широты

Текущие показания долготы

Дата и время окончания сертификата блока СКЗИ

Место проведения контроля

Подпись инспектора

Подпись водителя

## 5.2. Распечатка «Автомобиль 24ч»

Пример распечатки «Автомобиль 24ч». В распечатке отображены все виды деятельности, сохраненные в тахографе на выбранную дату по времени UTC(SU).

 ШТРИХ-М	
▼ 05/02/2018 12:44 UTC(SU)	
-----▼-----	
24h▼	
-----○-----	
○ Баранкин Сергей Иванович	
○■RUS/00000000012345 0 0 12/11/2020	
-----Д-----	
Д ABCDEFG1234567890 RUS/T500CT 77	
-----В-----	
В 000 "ИТЦ "Измеритель" ШТРИХ-ТахоRUS	
-----Т-----	
Т 000 Мастерская Т■RUS/RUM00000000596 0 0 01/02/2020	
-----П-----	
П■RUS/ 0 0 0 0 4 2 0 0 0 03/02/2020 17:51 П↓▼	
-----○-----	
05/02/2020 438 - 611 km	
-----1-----	
○■---	
438 km	
h 00:00 07h21 *	
438 km; 0 km	
-----	
○■RUS/ 0 0 0 0 6 8 1 0 0 27/09/2021	
А■RUS/A721K0 90 04/02/2020 19:21	
-----	
438 km M	
h 07:21 00h02	
○ 07:23 03h51 ○○	
* 11:14 00h06 ○○	
h 11:20 00h48 ○○	
○ 12:08 00h27 ○○	
h 12:35 00h02	
611 km; 173 km	
-----	

Дата и время распечатки по времени UTC(SU)

Тип распечатки – Автомобиль 24 часа

Тип вставленной карты

Фамилия владельца карты

Имя и отчество владельца карты

Идентификационные данные карты

Срок действия карты

Идентификационный номер ТС (VIN)

Страна регистрации и номер автомобиля (VRN)

Производитель тахографа

Название модели тахографа

Мастерская, проводившая последнюю настройку

Идентификационные данные карты мастерской

Дата проведения настройки тахографа

Идентификационные данные контролёра

Дата и время и тип последнего контроля

Дата запроса

Показания одометра на 00:00 и 24:00.

Данные первого слота тахографа

Карта не установлена

Показания одометра на начало деятельности

Вид, начало и продолжительность деятельности

Данные последнего используемого автомобиля

Дата и время последнего извлечения карты

Одометр при установке карты, символ ручного ввода

Одометра при извлечении карты, пройденная дистанция

```

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
h 611 km
    12:37 00h01
    611 km;   0 km
-----
0 Баранкин
    Сергей Иванович
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 2 3 4 5 0 0
    12/11/2020
A RUS/T500CT 77
    05/02/2020 12:37

        611 km
h 12:38 00h06          M
    611 km;   0 km
-----2-----
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
h 438 km
    00:00 07h23        *
    438 km;   0 km
-----
0 Баранкин
    Сергей Иванович
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 2 3 4 5 0 0
    12/11/2020
A RUS/T500CT 77
    04/02/2020 18:51

        438 km          M
0 07:23 03h57         00
h 11:20 00h48         00
0 12:08 00h27         00
        611 km; 173 km
-----
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
h 611 km
    12:35 00h09        *
    611 km;   0 km
-----Σ-----
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
  0 00h00          0 km
  * 00h00  0 00h00
  h 07h22
2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
  * 00h00  0 00h00
  h 07h32
-----
0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 6 8 1 0 0
• 07:21 RUS
    438 km
• 12:37 RUS
    611 km

```

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
 0 Баранкин  
 Сергей Иванович  
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 2 3 4 5 0 0  
 12/11/2020  
 A RUS/T500CT 77  
 05/02/2020 12:37  
 611 km  
 12:38 00h06 M  
 611 km; 0 km  
 -----2-----  
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
 h 438 km  
 00:00 07h23 \*  
 438 km; 0 km  
 -----  
 0 Баранкин  
 Сергей Иванович  
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 2 3 4 5 0 0  
 12/11/2020  
 A RUS/T500CT 77  
 04/02/2020 18:51  
 438 km M  
 07:23 03h57 00  
 h 11:20 00h48 00  
 0 12:08 00h27 00  
 611 km; 173 km  
 -----  
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
 h 611 km  
 12:35 00h09 \*  
 611 km; 0 km  
 -----Σ-----  
 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
 0 00h00 0 km  
 \* 00h00 0 00h00  
 h 07h22  
 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
 \* 00h00 0 00h00  
 h 07h32  
 -----  
 0  
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 6 8 1 0 0  
 • 07:21 RUS  
 438 km  
 • 12:37 RUS  
 611 km

Фамилия водителя  
 Имя и отчество водителя  
 Идентификационные данные карты водителя  
 Дата окончания действия карты водителя  
 Страна и рег.номер предыдущего автомобиля  
 Дата и время последнего извлечения карты  
 Одометр при установке карты, символ ручного ввода  
 Одометра при извлечении карты, пройденная  
 дистанция  
 Данные второго слота тахографа  
 \*  
 \*  
 \*  
 Σ  
 1  
 2  
 \*  
 \*  
 \*  
 \*

⊙ 04h24	173 km
* 00h06	⊠ 00h00
h 00h52	
⊙⊙ 05h12	
-----	
⊙ Баранкин	
Сергей Иванович	
⊙RUS/00000000012345 0 0	
•▶ 07:23 RUS	
	438 km
⊙ 00h00	173 km
* 00h00	⊠ 04h24
h 00h54	
⊙⊙ 05h12	
-----!×Д-----	
-----	
!# 1 01/02/2020 12:37	
!08 ( 1) 00h08	
⊙RUS/00000000012345 0 0	
⊙RUS/ 0 0 0 0 6 8 1 0 0	
-----НКМ-----	
Зав.N 20A3S00001234567	
05/02/2020 12:44:49	
LAT 55.75362500	
LOn 37.61983000	
Действительно до:	
01/02/23 06:26:43	
-----	
П• .....	Место проведения контроля
П .....	Подпись инспектора
⊙▶ .....	Время начала
▶⊙ .....	Время окончания
⊙ .....	Подпись водителя

Последние пять событий и неисправностей тахографа

Заводской номер блока СКЗИ

Текущие показания времени блока СКЗИ

Текущие показания широты

Текущие показания долготы

Дата и время окончания сертификата блока СКЗИ

Место проведения контроля

Подпись инспектора

Время начала

Время окончания

Подпись водителя



### 5.3. Распечатка «События карты»

Пример распечатки «События карты». В распечатке отображены все события и неисправности, сохраненные на карте водителя по времени UTC(SU).



▼ 05/02/2020  
16:12 UTC(SU)

!x▼

⊙ Баранкин  
Сергей Иванович  
⊙RUS/00000000012345 0 0  
12/11/2020

Д ABCDEFG1234567890  
RUS/T500CT 77

!± 01/02/2020 12:37  
!08 00h08  
A RUS/T500CT 77

-----x

-----HKM-----  
Зав.№ 20A3S00001234567  
05/02/2020 16:12:17  
LAT 55.75362500  
LON 37.61983000  
Действительно до:  
01/02/23 06:26:43

П• .....  
П .....  
⊙ .....

Дата и время распечатки по времени UTC(SU)

Тип распечатки - События карты

Тип вставленной карты

Фамилия владельца карты

Имя и отчество владельца карты

Идентификационные данные карты

Срок действия карты

Идентификационный номер ТС (VIN)

Страна регистрации и номер автомобиля (VRN)

Список всех событий, хранящихся на карте

Список всех неисправностей, хранящихся на карте

Заводской номер блока СКЗИ

Текущие показания времени блока СКЗИ

Текущие показания широты

Текущие показания долготы

Дата и время окончания сертификата блока СКЗИ


Место проведения контроля

Подпись инспектора

Подпись водителя

#### 5.4. Распечатка «События автомобиля»

Пример распечатки «События автомобиля». В распечатке отображены все события и неисправности, сохраненные в тахографе по времени UTC(SU).

	
▼ 10/02/2020 15:25 UTC(SU)	
-----▼-----	
!xд▼	
-----○-----	
○ Баранкин Сергей Иванович	○
○■RUS/00000000012345 0 0	○
12/11/2020	○
-----○-----	
○ Коляскин Виктор Николаевич	○
○■RUS/00000000067891 0 0	○
27/09/2021	○
-----д-----	
А ABCDEFG1234567890	!
RUS/T500CT 77	д
-----!д-----	
!≠ 1 01/02/2020 12:37	!
!08 ( 1) 00h08	08
○■RUS/00000000012345 0 0	○
○■RUS/00000000067891 0 0	○
-----	
!≠ 2 01/02/2020 12:37	!
!08 ( 1) 00h08	08
○■RUS/00000000012345 0 0	○
○■RUS/00000000067891 0 0	○
-----	
-----xд-----	
xл 0 10/02/2020 08:01	x
!64 ( 1) 00h01	л
■---	---
-----	
-----HKM-----	
Зав.№ 20A3S00001234567	З
10/02/2020 15:25:39	ав.
LAT 55.75362500	№
LOn 37.61983000	б
Действительно до:	л
01/02/23 06:26:43	о
-----	
П● .....	П
П .....	●
⊙▶ .....	▶
▶⊙ .....	⊙
⊙ .....	⊙

Дата и время распечатки по времени UTC(SU)

Тип распечатки - События автомобиля

Тип вставленной карты основного водителя

Фамилия владельца карты

Имя и отчество владельца карты

Идентификационные данные карты

Срок действия карты

Тип вставленной карты сменного водителя

Фамилия владельца карты

Имя и отчество владельца карты

Идентификационные данные карты

Срок действия карты

Идентификационный номер ТС (VIN)

Страна регистрации и номер автомобиля (VRN)

Список всех событий, хранящихся на тахографе

Список всех неисправностей, хранящихся на тахографе

Заводской номер блока СКЗИ

Текущие показания времени блока СКЗИ

Текущие показания широты

Текущие показания долготы

Дата и время окончания сертификата блока СКЗИ

Место проведения контроля

Подпись инспектора


Время начала

Время окончания

Подпись водителя

### 5.5. Распечатка «Технические данные»

Пример распечатки «Технические данные». В распечатке отображены данные производителя тахографа, настройки другие технические параметры.

 ▼ 12/02/2020 09:04 UTC(SU)	Дата и время распечатки по времени UTC(SU)
Т▼ -----○-----	Тип распечатки - Технические данные Тип вставленной карты
○ Баранкин Сергей Иванович ○■RUS/00000000012345 0 0 12/11/2020	Фамилия владельца карты Имя и отчество владельца карты Идентификационные данные карты Срок действия карты
А ABCDEFG1234567890 RUS/T500CT 77	Идентификационный номер ТС (VIN) Страна регистрации и номер автомобиля (VRN)
В 000 "НТЦ "Измеритель" 115280, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, д. 19, стр. 4 ШТРИХ-ТахоRUS 999 87654321	Производитель тахографа Адрес производителя тахографа
2020	Название модели тахографа
v.1374      16/01/2020	Серийный номер тахографа Год производства тахографа Версия программного обеспечения, дата установки
Дополнительная плата v.0314      080	Версия программного обеспечения доп. платы IMEI модема
IMEI: 86427429462482	
ssv.      0001 044	
ИСТОЧНИКИ СИГНАЛА 1 Импульсный датчик 2 ГЛОНАСС	Настройки импульсных выходов тахографа
ВЫХОДЫ В6 8 000 imp/km	
Т 000 Мастерская г. Москва, ул. Героев Панфиловцев, д.24	Мастерская, выполнившая настройку Адрес мастерской
Т■RUS/ U 0 0 0 0 5 6 0 0 10/01/2021	Идентификационные данные карты мастерской Дата окончания карты мастерской
Т 01/02/2020 (1)	Дата и цель настройки - активации
А ABCDEFG1234567890 RUS/T500CT 77	Идентификационный номер ТС (VIN) Страна регистрации и номер автомобиля (VRN)
w 9 120 imp/km	Характеристический коэффициент ТС
k 9 120 imp/km	Константа тахографа
l 3210 mm	Эффективная окружность шины
● 315/70 R22.5	Размер шин
> 90 km/h	Ограничитель скорости
4 - 143 km	Старые и новые значения одометра

-----  
 T 000 Мастерская  
 г. Москва, ул. Героев  
 Панфиловцев, д.24  
 T[RUS/ U 0 0 0 0 5 6 0 0  
 10/01/2021

T 01/02/2020 (2)  
 A ABCDEFG1234567890  
 RUS/T500CT 77  
 W 9 120 imp/km  
 K 9 120 imp/km  
 L 3210 mm  
 O 315/70 R22.5  
 > 90 km/h  
 4 - 143 km

Дата и цель настройки - первая настройка тахографа

-----  
 T 000 Мастерская  
 г. Москва, ул. Героев  
 Панфиловцев, д.24  
 T[RUS/ U 0 0 0 0 5 6 0 0  
 10/01/2021

T 01/02/2020 (3)  
 A ABCDEFG1234567890  
 RUS/T500CT 77  
 W 9 120 imp/km  
 K 9 120 imp/km  
 L 3210 mm  
 O 315/70 R22.5  
 > 90 km/h  
 4 - 143 km

Дата и цель настройки - первая настройка на данном ТС

-----  
 T 000 Мастерская  
 г. Москва, ул. Героев  
 Панфиловцев, д.24  
 T[RUS/ U 0 0 0 0 5 6 0 0  
 10/01/2021

T 01/02/2020 (4)  
 A ABCDEFG1234567890  
 RUS/T500CT 77  
 W 9 150 imp/km  
 K 9 150 imp/km  
 L 3210 mm  
 O 315/70 R22.5  
 > 90 km/h  
 143 - km

Дата и цель настройки - техническое обслуживание  
 (периодическая настройка)

-----@----- !@ 01/02/2020 10:30 @ 01/02/2020 10:35 T 000 Мастерская г. Москва, ул. Героев Панфиловцев, д.24 T#RUS/ U 0 0 0 0 5 6 0 0 10/01/2021 -----!xд-----	Старая дата и время (До корректировки времени) Новая дата и время (После корректировки времени) Мастерская, выполнившая смену времени Адрес мастерской
! 31/01/2020 09:10 x 10/02/2020 08:01	Время самого последнего события Дата последнего сбоя
-- ФБУ "Росавтотранс" -- N.мастерской P#0001 N.тахографа 7 N.СКЗИ 5	Номер мастерской в перечне ФБУ «Росавтотранс» Номер тахографа в перечне ФБУ «Росавтотранс» Номер блока СКЗИ в перечне ФБУ «Росавтотранс»
----- Полный номер тахографа: Номер 1: 87654321/01 20/18/FA Номер 2: B17F3905012018FA	Серийный номер тахограф в десятичном формате Серийный номер тахограф в шестнадцатеричном формате
-----Доп. параметры----- CAN priority : 3 CAN period : 20 ms CAN heartbeat: Выкл CAN Standart : ISO CAN Output shaft : 6000	Дополнительные параметры CAN
-----НКМ----- Зав.№ 20A3S00001234567 12/02/2020 09:04:54 LAT 37.40880000 LON 37.61983000 Действительно до: 01/02/23 06:26:43	Информация о блоке СКЗИ Заводской номер блока СКЗИ Текущие показания времени блока СКЗИ Текущие показания широты Текущие показания долготы Дата и время окончания сертификата блока СКЗИ

## 5.6. Распечатка «Превышение скорости»

Пример распечатки «Превышение скорости». В распечатке отображены события превышения скорости по времени UTC(SU). В распечатке указывается первое событие после настройки тахографа, пять наиболее серьезных событий превышения скорости за последние 365 дней и наиболее серьезные события в каждый из десяти последних дней.


▼ 05/02/2020 15:24 UTC(SU)
>>▼ 90km/h
⊙ Баранкин Сергей Иванович ⊙RUS/00000000012345 0 0 12/11/2020
А ABCDEFG1234567890 RUS/T500CT 77
>⊙01/02/2020 12:51 >>01/02/2020 14:26 (1)
>>01/02/2020 14:26 00h03 197 km/h 193 km/h(001)
⊙ Баранкин Сергей Иванович ⊙RUS/00000000012345 0 0
>>(365)
>>01/02/2020 14:26 00h03 97km/h 93km/h (001)
⊙ Баранкин Сергей Иванович ⊙RUS/00000000012345 0 0
>>(10)
>>01/02/2020 14:26 00h03 97km/h 93km/h (001)
⊙ Баранкин Сергей Иванович ⊙RUS/00000000012345 0 0
-----НКМ-----
Зав.№ 20A3S00001234567 05/02/2020 15:24:54 LAT 55.75362500 LON 37.61983000 Действительно до: 01/02/23 06:26:43
П• ..... П ..... ⊙ .....

Дата и время распечатки по времени UTC(SU)

Тип распечатки - Превышение скорости

Тип вставленной карты

Фамилия владельца карты

Имя и отчество владельца карты

Идентификационные данные карты

Срок действия карты

Идентификационный номер ТС (VIN)

Страна регистрации и номер автомобиля С (VRN)

Дата и время последнего контроля превышения

Дата и время первого превышения после настройки и их кол-во

Первое превышение скорости после настройки

Дата, время и продолжительность

Максимальная, средняя скорость, кол-во событий за 24ч

Фамилия владельца карты

Имя и отчество владельца карты

Идентификационные данные карты

5 самых серьезных событий превышения скорости за последние 365 дней

Наиболее серьезные превышения скорости для каждого из последних 10 дней возникновения

Заводской номер блока СКЗИ

Текущие показания времени блока СКЗИ

Текущие показания широты

Текущие показания долготы

Дата и время окончания сертификата блока СКЗИ


Место проведения контроля

Подпись инспектора

Подпись водителя

### 5.7. Распечатка «Лист ручного ввода»

Пример распечатки «Лист ручного ввода». Распечатка бланка для заполнения ручкой записей, вводимых вручну в случае поломки карты водителя.

  
 ШТРИХ-М  
 ▼ 07/02/2020  
 08:04 UTC(SU)  
 -----▼-----  
 Мо▼  
 -----○-----  
 ○ .....  
 .....  
 ■----  
 -----Д-----  
 А ABCDEFG1234567890  
 RUS/T500CT 77  
 -----Мо-----  
 ▸ - ▸  
 ○ н \* ▣ ..... -.....  
 ○ н \* ▣ ..... -.....  
 ○ н \* ▣ ..... -.....  
 ○ н \* ▣ ..... -.....  
 ○ н \* ▣ ..... -.....  
 ○ н \* ▣ ..... -.....  
 -----НКМ-----  
 Зав.№ 20A3S00001234567  
 07/02/2020 08:04:19  
 LAT 55.75362500  
 LON 37.61983000  
 Действительно до:  
 01/02/23 06:26:43  
 -----  
 ○ .....

Дата и время распечатки по времени UTC(SU)

Тип распечатки - Лист ручного ввода

Место записи ФИО водителя

Идентификационный номер ТС (VIN)  
Страна регистрации и номер автомобиля (VRN)

Время регистрации деятельности

Данные о деятельности


Заводской номер блока СКЗИ  
Текущие показания времени блока СКЗИ  
Текущие показания широты  
Текущие показания долготы

Дата и время окончания сертификата блока СКЗИ

Подпись водителя

### 5.8. Распечатка «Скорость автомобиля»

Пример распечатки «Скорость автомобиля». В распечатке отображен график скорости движения по времени UTC(SU).

  
 ШТРИХ-М  
 ▼ 06/02/2020  
 15:25 UTC(SU)

---

Speed▼

---

Ⓞ Баранкин  
 Сергей Иванович  
 Ⓞ RUS/00000000012345 0 0  
 12/11/2020

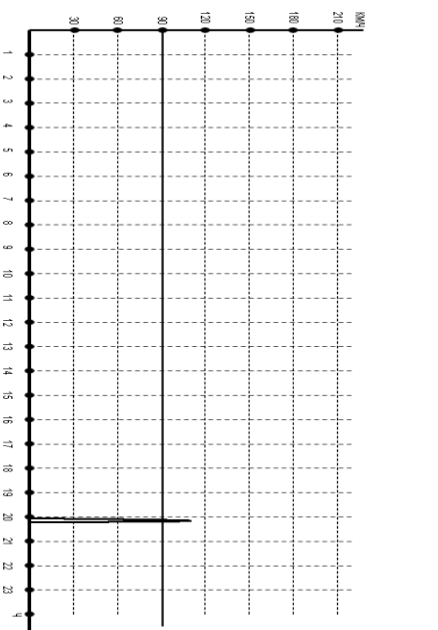
---

A ABCDEFG1234567890  
 RUS/T500CT 77  
 05/01/2020

---

-----НКМ-----  
 Зав. N 20A3S00001234567  
 06/02/2020 15:25:25  
 LAT 55.75362500  
 LON 37.61983000  
 Действительно до:  
 01/02/23 06:26:43

---




---

Ⓞ .....

Дата и время распечатки по времени UTC(SU)

Тип распечатки - Скорость автомобиля

Тип вставленной карты

Фамилия владельца карты

Имя и отчество владельца карты

Идентификационные данные карты

Срок действия карты

Идентификационный номер ТС (VIN)

Страна регистрации и номер автомобиля (VRN)

Дата отчёта

Заводской номер блока СКЗИ

Текущие показания времени блока СКЗИ

Текущие показания широты

Текущие показания долготы

Дата и время окончания сертификата блока СКЗИ


График скорости автомобиля

Подпись водителя



### 5.9. Распечатка «Скорость двигателя»

Пример распечатки «Скорость двигателя». В распечатке отображены значения оборотов двигателя по времени UTC(SU) для каждого из водителей.

	
▼ 05/02/2020 12:38 UTC (SU)	
-----▼-----	
RPM▼	
-----Д-----	
А ABCDEFG1234567890 RUS/T500CT 77	
-----В-----	
05/02/2020	
-----	
05/02/2020 00:00 05/02/2020 11:15	
-----	
0 ≤ n <	1 09h44
1 ≤ n <	234 00h00
234 ≤ n <	468 00h00
468 ≤ n <	703 01h31
-----	
3 515 ≤ n < 9 999 00h00	
-----В-----	
В Баранкин Сергей Иванович В RUS/00000000012345 0 0 05/02/2020 11:15	
-----	
0 ≤ n <	1 00h00
1 ≤ n <	234 00h00
234 ≤ n <	468 00h00
468 ≤ n <	703 00h24
-----	
3 515 ≤ n < 9 999 00h00	
-----НКМ-----	
Зав.№ 20A3S00001234567 05/02/2020 12:38:25 LAT 55.75362500 LON 37.61983000 Действительно до: 01/02/23 06:26:43	
-----	
В .....	

Дата и время распечатки по времени UTC(SU)

Тип распечатки - Скорость двигателя

Идентификационный номер ТС (VIN)

Страна регистрации и номер автомобиля (VRN)

Дата отчёта

Без вставленной карты

Время начала, за которое отображаются данные

Время окончания, за которое отображаются данные

Обороты двигателя в разных диапазонах, продолжительность в каждом диапазоне

Фамилия владельца карты

Имя и отчество владельца карты

Идентификационные данные карты

Время начала, за которое отображаются данные

Обороты двигателя в разных диапазонах, продолжительность в каждом диапазоне

Заводской номер блока СКЗИ

Текущие показания времени блока СКЗИ

Текущие показания широты


Текущие показания долготы


Дата и время окончания сертификата блока СКЗИ

Подпись водителя

### 5.10. Распечатки по местному времени


Распечатки «Карта 24ч мест.» и «Автомобиль 24ч мест.» позволяют просмотреть данные карты водителя или тахографа по местному времени, что облегчает восприятие информации.

			
ШТРИХ-М			
▼ 06/02/2020 15:37 (●●)			
-----▼-----			
24h●▼ (UTC+03:00)			
МЕСТНОЕ ВРЕМЯ			
-----○-----			
05/02/2020			8
-----			
h	03:00 07h23		*
-----2-----			
А	RUS/T500CT 77		
	438 km		
∅	10:23 03h57		∅∅

			
ШТРИХ-М			
▼ 05/02/2020 12:44 (●●)			
-----▼-----			
24hА●▼ (UTC+03:00)			
МЕСТНОЕ ВРЕМЯ			
-----○-----			
05/02/2020			
438 - 611			km
-----1-----			
∅■---	438 km		
h	03:00 07h21		*
	438 km;		0 km

### 5.11. Распечатка «Дистанция автомобиля»

Пример распечатки «Дистанция автомобиля». В распечатке отображены значения одометра на момент начала и окончания суток (либо на момент распечатки, если текущие сутки не закончились) по времени UTC(SU).

	
ШТРИХ-М	
▼ 05/02/2020 12:47 UTC(SU)	
-----▼-----	
Distance▼	
-----Д-----	
А ABCDEFG1234567890 RUS/T500CT 77	
-----⊖-----	
05/02/2020 438 - 754 km	
-----НКМ-----	
Зав.№ 20A3S00001234567	
05/02/2020 12:47:23	
LAT 55.75362500	
LON 37.61983000	
Действительно до:	
01/02/23 06:26:43	
-----⊖-----	
⊖ .....	

Дата и время распечатки по времени UTC(SU)

Тип распечатки - Дистанция автомобиля

Идентификационный номер ТС (VIN)

Страна регистрации и номер автомобиля (VRN)

Дата отчёта

Показания одометра за сутки

Заводской номер блока СКЗИ

Текущие показания времени блока СКЗИ

Текущие показания широты


Текущие показания долготы

Дата и время окончания сертификата блока СКЗИ

Подпись водителя

## 5.12. Распечатка «Входы D1/D2»

Пример распечатки «Входы D1/D2». В распечатке отображены статусы входов D1 и D2 за последние 7 календарных дней по времени UTC(SU).

  
 02/02/2020  
 22:00 UTC(SU)

---

D▼  
 Баранкин  
 Сергей Иванович  
 01000000000012345 0 0  
 12/11/2020

---

А ABCDEFG1234567890  
 RUS/T500CT 77

---

? 0 1  
 D2.....  
 D1.....

---

02/02/20	01/01/20	31/01/20	30/01/20	29/01/20	28/01/20	27/01/20
00:00						
01:00						
22:00						
23:00						
24:00						

---

.....

Дата и время распечатки по времени UTC(SU)

Тип распечатки - Входы D1/D2

Тип вставленной карты

Фамилия владельца карты

Имя и отчество владельца карты

Идентификационные данные карты

Срок действия карты

Идентификационный номер ТС (VIN)

Страна регистрации и номер автомобиля (VRN)

Легенда распечатки

Статусы входов D1 / D2 за последние 7 дней:

Подпись водителя







# **ООО «НТЦ Измеритель»**

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

115280, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, д.19, стр. 4  
+7 (495) 787-60-90 (многоканальный)

## **Служба технической поддержки**

**По вопросам установки и эксплуатацией тахографов «ШТРИХ-ТахоRUS»**

**Телефон:** 8 (800) 707-52-72 (доб. 3), (495) 787-60-90 (доб.225).

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

**По вопросам активизации блоков СКЗИ тахографа**

**Телефон:** 8 (800) 707-52-72 (доб. 4), (495) 787-60-90 (доб. 673).

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

## **Отдел продаж.**

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

**Телефон:** 8 (800) 707-52-72 (доб. 1), (495) 787-60-90 (доб. 714, 674, 732, 731).

**Телефон/факс:** (495) 787-60-99

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



основан в 1990 году

В содружестве с компанией «ШТРИХ-М», Объединенный Резервный Банк предлагает банковское обслуживание наивысшего стандарта:

- быстрые кредитные решения по самым низким ставкам, при наличии залога.
- кредитные линии и овердрафт к расчетному счету.
- вклады, гарантированные участием в системе страхования вкладов.
- пластиковые карты платежных систем VISA и MasterCard.
- эквайринг, для пользователей оборудования компании группы компаний «ШТРИХ-М» на специальных условиях.

Адрес банка: г. Москва, ул. Ленинская Слобода, д. 19 стр. 32.

многоканальный телефон: (495) 771-71-01

вся дополнительная информация на сайте: [WWW.AORB.RU](http://WWW.AORB.RU)