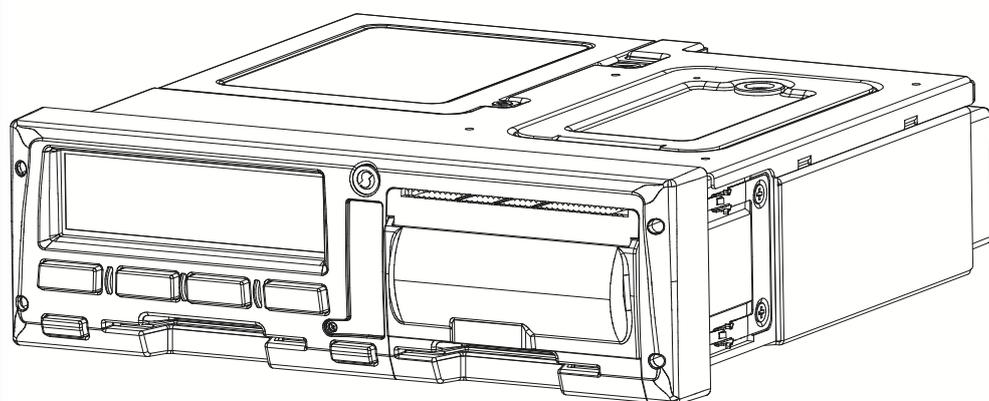


Drive 5

Тахограф

2013



Руководство по эксплуатации

ATON®

Руководство по эксплуатации AL.C080.00.000 РЭ
Версия документа: 1.00 (от 18.12.2013)

Содержание

Введение	5
Основные положения	5
Термины и определения	5
Используемые сокращения	6
Требования безопасности	7
Ответственность предприятия и водителя	8
Ответственность водителя	8
Ответственность предприятия	9
Описание тахографа	10
Внешний вид	11
Вид спереди	12
Вид сзади	13
Заправка бумаги	13
Стандартная индикация	15
Основной экран	16
Экран «Водитель 1»	17
Экран «Водитель 2»	17
Экран даты и времени	18
Экран скорости и одометра	18
Экран данных ГНСС	19
Специальная индикация	19
Начальное состояние	19
Вне зоны действия	19
Транспортировка паромом или поездом	20
Индикация пониженного напряжения питания	20
Индикация повышенного напряжения питания	20
Индикация при событиях и неисправностях	21
Режимы работы	23
Рабочий режим (режим водителя)	24
Ввод информации после установки карты водителя	25
Особенности процедуры ввода информации	28
Установка видов деятельности в течение рабочей смены	29
Соблюдение режимов труда и отдыха водителей	31
Извлечение карты водителя	36
Смена водителя в течение рабочей смены	36
Запись видов деятельности вручную	37
Режим предприятия	37
Установка карты предприятия	38
Выгрузка данных	39
Извлечение карты предприятия	41
Функции меню	42
Структура меню для рабочего режима тахографа (режима водителя)	43
Структура меню для режима предприятия тахографа	44
Работа с функциями меню в рабочем режиме тахографа	45
Печать данных	45
Выбор местоположения	49
Изменение настроек тахографа	49

Работа с функциями меню в режиме предприятия тахографа	55
Печать данных	55
Блокировка данных	56
Изменение настроек тахографа	57
Эксплуатация и уход за тахографом	58
Примеры распечаток	60
Суточная распечатка с карты водителя	60
Суточная распечатка из памяти тахографа	61
Распечатка событий из карты	63
Распечатка событий из памяти тахографа	64
Распечатка технических данных	65
Распечатка превышений скорости	66
Коды и события тахографа	67
Основные пиктограммы	68
Комбинации пиктограмм	69

Введение

Основные положения

Данное руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с функциями, техническими возможностями и характеристиками бортового устройства для регистрации режимов движения, труда и отдыха водителей транспортных средств – «Drive 5» (далее – тахограф). Тахограф предназначен для установки на колесные транспортные средства. Законодательно тахограф обязателен для установки на ТС категорий M2, M3, N2 и N3 (по классификации КВТ ЕЭК ООН), осуществляющих перевозки пассажиров и грузов, в том числе опасных (уровень взрывозащиты «Drive 5» Ex nA IIВ Т6 Gc X).

В настоящем документе приведены сведения о тахографе и требования к его эксплуатации, а так же порядок работы с ним для предприятия и водительского персонала

При изучении и эксплуатации тахографа необходимо дополнительно руководствоваться паспортом AL.C080.00.000 ПС.



Запрещается использование транспортного средства оснащенного тахографом до ознакомления с разделом «Требования безопасности».

Термины и определения

Водитель (водитель 1) – человек, который управляет транспортным средством в определенный момент.

Сменный водитель (водитель 2) – человек, который не управляет транспортным средством в данный момент, но будет им управлять после водителя 1.

Рабочий день – совокупность действий, выполняемых водителем и сменным водителем в течении рабочего времени.

Карта водителя – контактная пластиковая смарт-карта, обеспечивающая идентификацию и аутентификацию водителя с использованием шифровальных (криптографических) средств, а также хранение данных о деятельности водителя. Карта водителя может быть использована только лицом, которому она принадлежит. Карту водителя нельзя передавать другому водителю предприятия.

Карта предприятия – контактная пластиковая смарт-карта, обеспечивающая идентификацию и аутентификацию владельцев транспортных средств с установленными тахографами с использованием шифровальных (криптографических) средств, а так же установку блокировки (ограничения) доступа к данным тахографа и данным карт водителей. Карта предприятия является именной и не подлежит передаче третьим лицам!

Карта мастерской – контактная пластиковая смарт-карта, обеспечивающая идентификацию и аутентификацию держателя карты с использованием шифровальных (криптографических) средств. Карта мастерской используется для калибровки и загрузки данных. Использование и администрирование карты должно производиться с соблюдением мер предосторожности. Карта мастерской должна быть недоступна для третьих лиц!

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

Средства криптографической защиты информации (СКЗИ) - это средства вычислительной техники, осуществляющие криптографические преобразования информации для обеспечения ее безопасности, т.е. любые средства, алгоритмы и методы преобразования информации с целью сокрытия ее содержания и/или обеспечения аутентификации.

Навигационно-криптографический модуль (НКМ) – это шифровальное (криптографическое) средство, выполняющее функции блока СКЗИ тахографа, установленные законодательством Российской Федерации.

Манипуляция – умышленное действие, вносящее неисправность либо нарушающее нормальную работу тахографа или любых элементов, связанных с ним.

Используемые сокращения

ТО	Техническое обслуживание
НКМ	Навигационно-криптографический модуль
СКЗИ	Средство криптографической защиты информации
ТС	Транспортное средство
ПО	Программное обеспечение
VIN	Идентификационный номер транспортного средства
ЕСТР	Европейское соглашение, касающееся работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки
ТПМ	Термопечатающий механизм
БУ	Блок управления

Требования безопасности

Ввод тахографа в эксплуатацию, техническое обслуживание и калибровка осуществляется только специалистом мастерской, внесенной в реестр ФБУ «Росавтотранс».

Ремонт тахографа осуществляется только специалистом мастерской, авторизованной производителем тахографа (подробнее – смотрите в паспорте изделия).

Вмешательство в конструкцию тахографа и систему его подключения к ТС преследуется по закону.

Эксплуатация тахографа должна осуществляться в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.



Движение транспортного средства без карты водителя в слоте тахографа запрещено! Карту предприятия для вождения использовать нельзя!

Не устанавливайте другие карты в слоты тахографа, особенно кредитные карты, карты с печатными надписями, металлические карты и т.д. Слоты могут быть повреждены!

Нельзя использовать поврежденные или неисправные тахографические карты. Во избежание повреждений, карты нельзя сгибать, сворачивать или использовать не по назначению. Карты нельзя подвергать прямому воздействию солнечных лучей (например, на приборной панели автомобиля). Карты не должны находиться в области сильного воздействия электромагнитного излучения. Поверхность карт должна содержаться в чистоте, должна быть сухой и свободной от любых загрязнений. Загрязненные контакты тахографических карт можно очистить тряпкой либо чистящей салфеткой из микроволокна, слегка смоченными водой. Не допускается использование растворителей или бензина для очистки контактов тахографических карт!

Нельзя использовать карты после окончания их срока действия. Соответственно до истечения срока действия карты необходимо позаботиться о получении новой карты.

Карты вставляются в слот тахографа таким образом, чтобы чип был сверху указательной стрелкой вперед (см. рисунок 17).

Принтер тахографа открывайте только для вложения рулона бумаги. После этого не оставляйте принтер открытым. Для печати используйте только бумагу, рекомендованную производителем.

Очистку корпуса тахографа, дисплея и кнопок разрешается производить тряпкой или салфеткой из микроволокна, слегка смоченной в воде. Не допускается использование растворителей или бензина, а так же абразивных чистящих средств для очистки тахографа.

Во время вождения на дисплее тахографа могут появляться различные сообщения. Не отвлекайтесь, полностью сконцентрируйтесь на дороге и транспортных условиях, чтобы избежать несчастного случая. Не пытайтесь произвести какие-либо действия с тахографом (извлечение карты, изменение настроек и т.д.) во время движения ТС!



При погрузке/разгрузке опасных грузов защитная крышка интерфейсных разъемов на лицевой панели тахографа должна быть закрыта.

Ответственность предприятия и водителя

Ответственность водителя

Водитель обязан производить эксплуатацию тахографов в соответствии с действующими законодательными актами на использование тахографов, а так же согласно настоящему руководству по эксплуатации.

Водитель обязан производить регистрацию режимов своего движения, труда и отдыха. Для этого перед началом движения транспортного средства (в начале рабочей смены) водитель должен вставить карту водителя в левый слот тахографа и ввести PIN-код карты. При экипажах из двух водителей, второй (сменный) водитель должен вставить свою карту водителя в правый слот тахографа и ввести ее PIN-код. При необходимости водитель должен своевременно производить ручной ввод данных в тахограф о своей деятельности.

При неисправности тахографа водитель обязан отмечать на отдельном листе или на обратной стороне рулона термобумаги режимы своего движения, труда и отдыха. Если при этом возвращение ТС к предприятию не возможно в течение семи дней, то тахограф должен быть отремонтирован во время пути в ближайшей авторизованной мастерской.

Использование тахографических карт должно производиться с соблюдением мер предосторожности. При завершении работы водитель (сменный водитель) должен изъять свою карту водителя из слота тахографа. Тахографические карты не подлежат передаче третьим лицам. В случае повреждения или поломки карты, а также в случае ее потери или кражи водитель должен в течение семи календарных дней сообщить об этом выдавшему ее ведомству. Если при этом водитель находится вдали от предприятия, и ему необходимо возвращение к местонахождению предприятия, то рейс без карты водителя может быть продолжен в течение 15 календарных дней.

Квалифицированные сертификаты карт водителей имеют ограниченный срок действия. Соответственно до истечения срока действия карты необходимо позаботиться о получении новой карты.

По требованию представителей контрольных органов водитель обязан предоставить доступ к тахографу и к своей карте водителя. А также при необходимости, водитель должен осуществлять вывод на печать информации, записанной в тахографе и на карте.

Водителям запрещается:

- 1) осуществлять перевозки с неисправным или неработающим (например, вследствие манипуляции) тахографом;
- 2) использовать тахограф, у которого закончился срок эксплуатации блока СКЗИ;
- 3) использовать тахограф, не соответствующий установленным для тахографов требованиям;
- 4) производить манипуляции с регистрируемой тахографом информацией (блокировать, корректировать, модифицировать или фальсифицировать информацию, поступающую в тахограф или хранящуюся в нем);
- 5) уничтожать данные, хранящихся в тахографе и на карте водителя, а также распечаток тахографа.



Вмешательство в конструкцию или функционирование тахографа преследуется по закону! Эксплуатация тахографа с нарушенными пломбами не допускается!

Ответственность предприятия

Транспортные предприятия обязаны обеспечивать установку и эксплуатацию тахографов на ТС в соответствии с действующими законодательными актами.

Предприятия обязаны следить за качеством работы тахографов и своевременным проведением работ по установке, калибровке, техническому обслуживанию и ремонту тахографов. Подробно о причинах и частоте проведения калибровки и ТО описано в разделе «Эксплуатация и уход за тахографом».



Ввод в эксплуатацию, калибровка, техническое обслуживание и ремонт тахографа осуществляется только специалистом мастерской! Подробно читайте в документе «Инструкция по установке и калибровке».

Предприятие обязано производить контроль соблюдения режимов движения, труда и отдыха водителей. Выгрузка данных с карты водителя должна производиться не реже, чем один раз в 28 дней (при средней активности водителя). Выгрузка данных из памяти тахографа должна производиться не реже одного раза в 365 дней (при средней загрузке ТС). Выгруженные данные должны храниться в базах данных предприятия в течение одного года и должны быть доступны для проверки.

Транспортные предприятия обязаны обеспечить водителя необходимыми расходными материалами (бумага для принтера) и руководством по эксплуатации тахографа.

Использование и администрирование карты предприятия должно производиться с соблюдением мер предосторожности. Тахографические карты не подлежат передаче третьим лицам. Срок действия квалифицированных сертификатов карт предприятия не превышает трех лет. Соответственно до истечения срока действия карты необходимо позаботиться о получении новой карты.

До утилизации СКЗИ предприятие должно обеспечить хранение снятого с тахографа блока СКЗИ в течение одного года. Перед утилизацией тахографа предприятие должно записать в базу данных транспортного предприятия сохраненной в тахографе информации и обеспечить ее хранение в течение одного года. Данные об утилизации тахографов и блоках СКЗИ предприятие должно направить в ФБУ «Росавтотранс».

Описание тахографа

Тахограф как правило устанавливается в отделение под автомобильную магнитолу, либо в специальную нишу для тахографа (гнезда 1 DIN согласно ISO 7736), а в случае их отсутствия – в «Короб для установки тахографа», поставляемого по отдельному заказу.

Извлечение тахографа из гнезда 1 DIN производится при помощи двух ключей. Для этого необходимо вставить одновременно два ключа в специальные отверстия на лицевой панели тахографа, затем аккуратно извлечь тахограф из гнезда (см. рисунок 1).

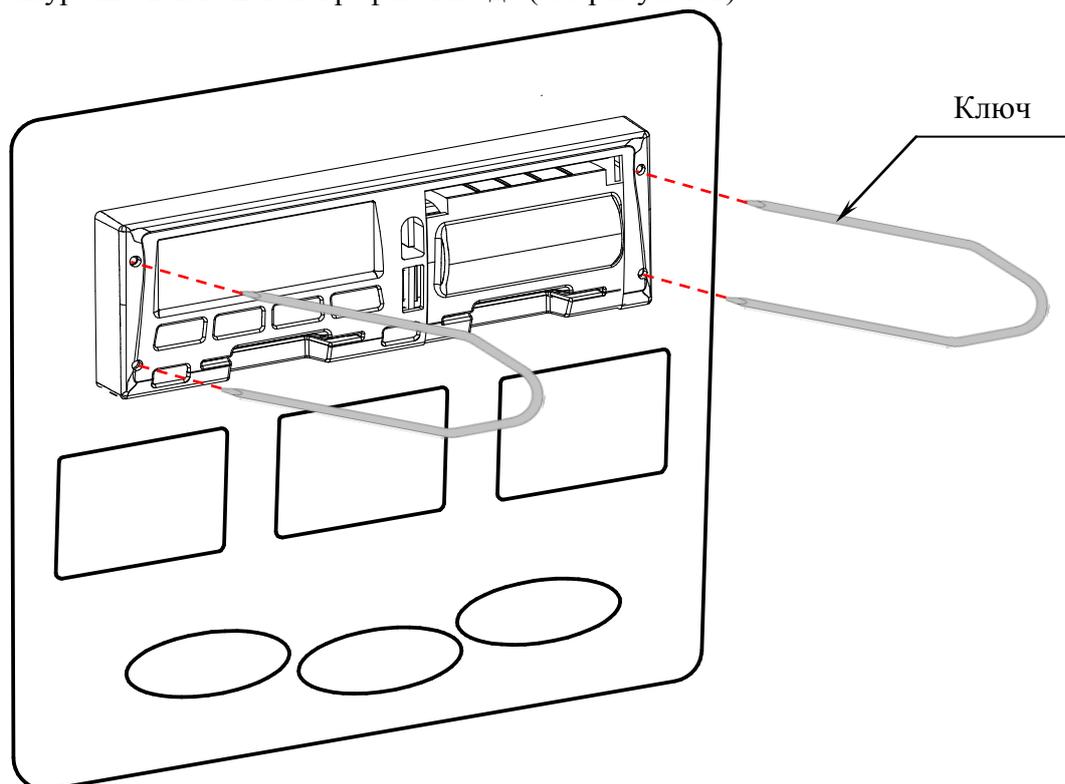


Рисунок 1.

Чтобы узнать характеристики устройства (заводской номер, дату изготовления, параметры питания и проч.) тахограф не нужно извлекать из гнезда. Шильдик с основными характеристиками тахографа расположен в отсеке термопечатающего устройства (см. рисунок 3).

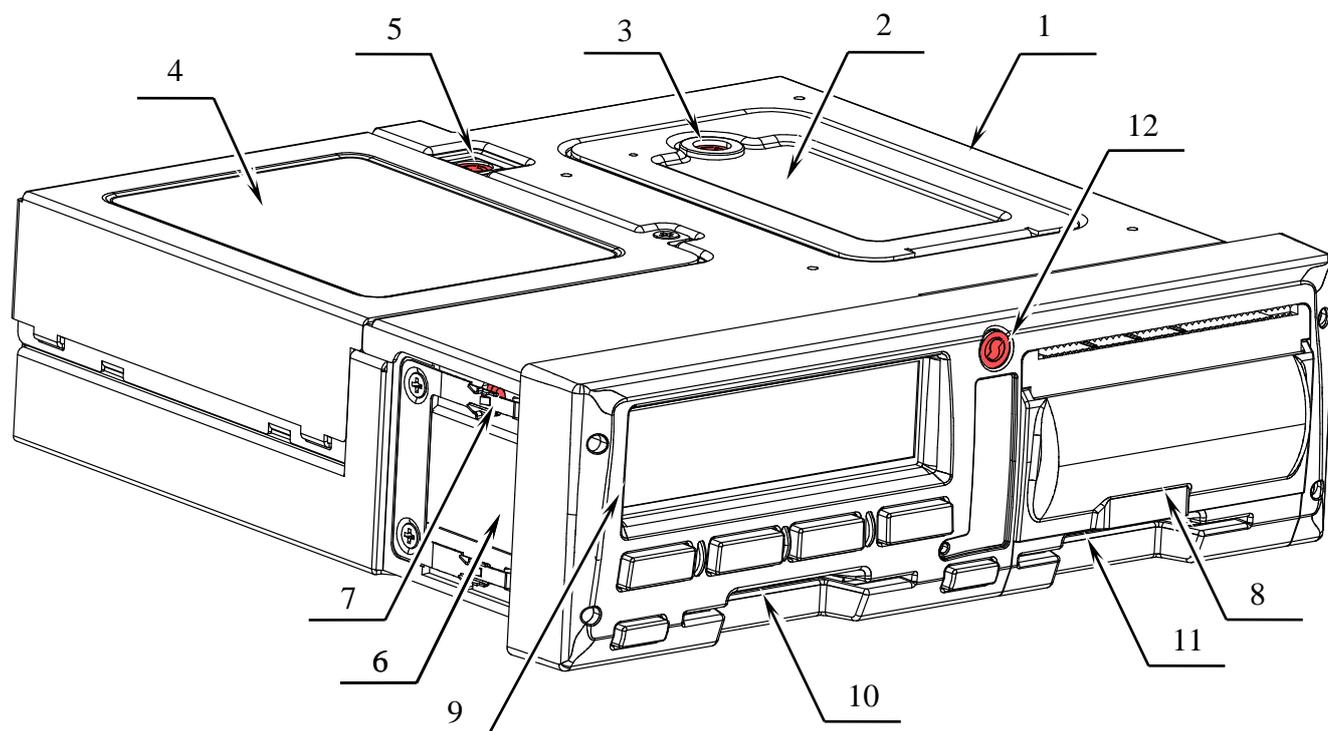
Внешний вид

Рисунок 2.

- 1 – металлический корпус тахографа;
- 2 – крышка отсека для установки НКМ (СКЗИ);
- 3 – место пломбировки отсека для установки НКМ;
- 4 – пенал для установки опциональных модулей;
- 5 – место пломбировки пенал для установки опциональных модулей;
- 6 – крышка батарейного отсека для установки батарейки типоразмера $\frac{1}{2}$ AA;
- 7 – место пломбировки батарейного отсека;
- 8 – крышка отсека термопечатающего устройства;
- 9 – дисплей;
- 10 – слот 1 для установки тахографических карт (слот водителя 1);
- 11 – слот 2 для установки тахографических карт (слот водителя 2 или сменного водителя).

Вид спереди

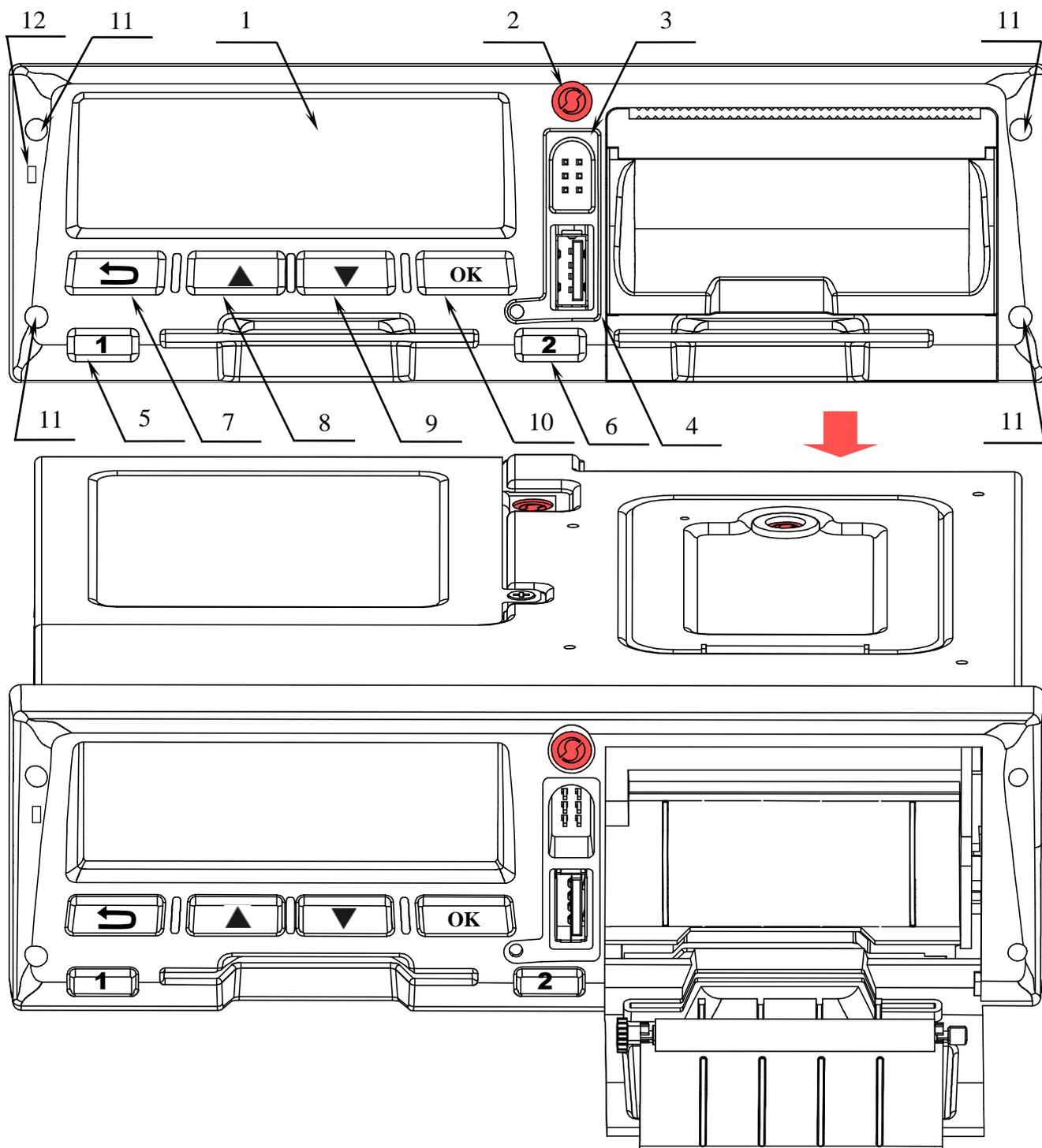


Рисунок 3.

- 1 – дисплей;
- 2 – место пломбировки лицевой панели тахографа;
- 3 – разъем для калибровки и выгрузки данных;
- 4 – USB разъем;

- 5 – кнопка извлечения тахографической карты из слота 1 и переключения вида деятельности водителей;
- 6 – кнопка извлечения тахографической карты из слота 2 и переключения вида деятельности водителей;
- 7 – кнопка сброса/отмены/возвращения на шаг назад;
- 8 – кнопка перемещения «вверх»;
- 9 – кнопка перемещения «вниз»;
- 10 – кнопка ввода/подтверждения;
- 11 – отверстия для извлечения тахографа из места крепления на ТС;
- 12 – светодиод.

Вид сзади

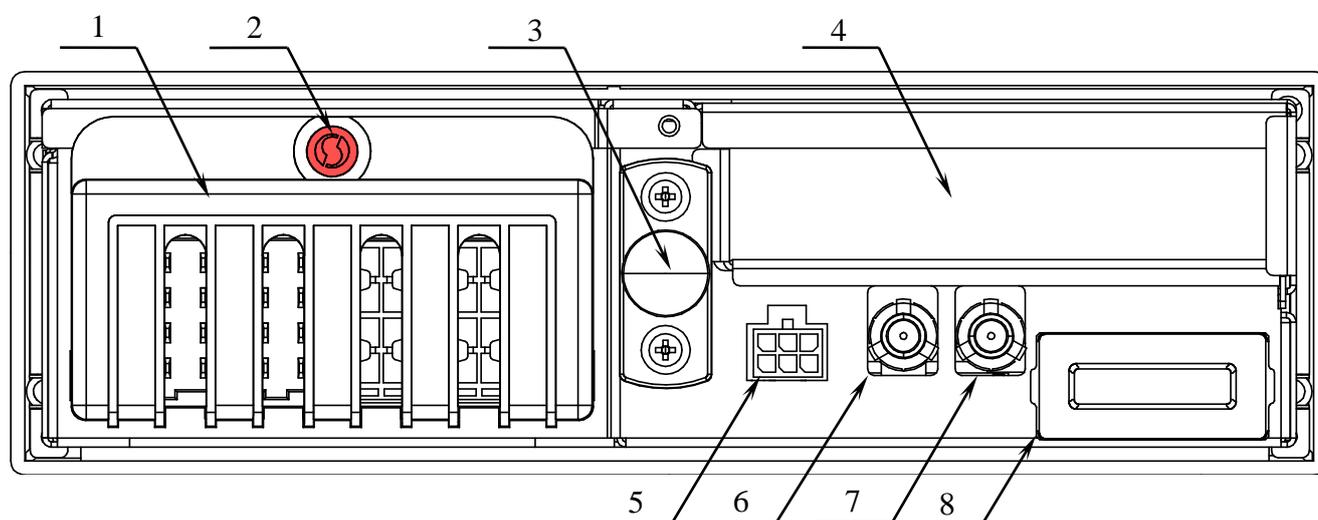


Рисунок 4.

- 1 – гребенка, закрывающая разъем ABCD;
- 2 – место пломбировки гребенки;
- 3 – центрирующий штифт;
- 4 – пенал для установки дополнительных функциональных модулей;
- 5 – аудиоразъем;
- 6 – разъем для подключения антенны GSM;
- 7 – разъем для подключения антенны ГЛОНАСС;
- 8 – два разъема для установки SIM-карт.

Заправка бумаги

При эксплуатации тахографа в отсеке термопечатающего механизма должен быть установлен рулон термобумаги.



В тахографе разрешается использовать только рулоны бумаги (оригинальная печатная бумага АТОЛ), на которой указан тип тахографа «Drive 5».

Для того чтобы заправить бумагу в тахограф, необходимо:

1. Открыть крышку отсека термопечатающего механизма – 1 (см. рисунок 5), потянув за специальную ручку на крышке.
2. Установить рулон термобумаги (2) в лоток (термочувствительный слой ленты расположен с внешней стороны ленты!) и вытянуть свободный конец ленты (3).
3. Закрыть крышку отсека так, чтобы свободный конец ленты попал в щель между крышкой отсека ТПМ и корпусом.



Запрещается вытягивать ручную ленту из лотка при закрытой крышке!

Запрещается открывать крышку лотка во время печати!

Не допускается установка неплотно намотанных рулонов бумаги!

Все это может повредить устройство!!!

В случае остановки («заедания») продвижения бумаги необходимо:

1. Открыть крышку отсека ТПМ;
2. Удалить рулон с замятой лентой;
3. Освободить печатающее устройство от смятых кусочков бумаги;
4. Обрезать конец замятой ленты;
5. Заправить бумагу, как описано выше.

При скосе бумаги необходимо:

1. Открыть крышку отсека ТПМ;
2. Поправить ленту в штатное положение;
3. Закрыть крышку так, чтобы свободный конец ленты попал в прорезь между крышкой отсека ТПМ и корпусом.

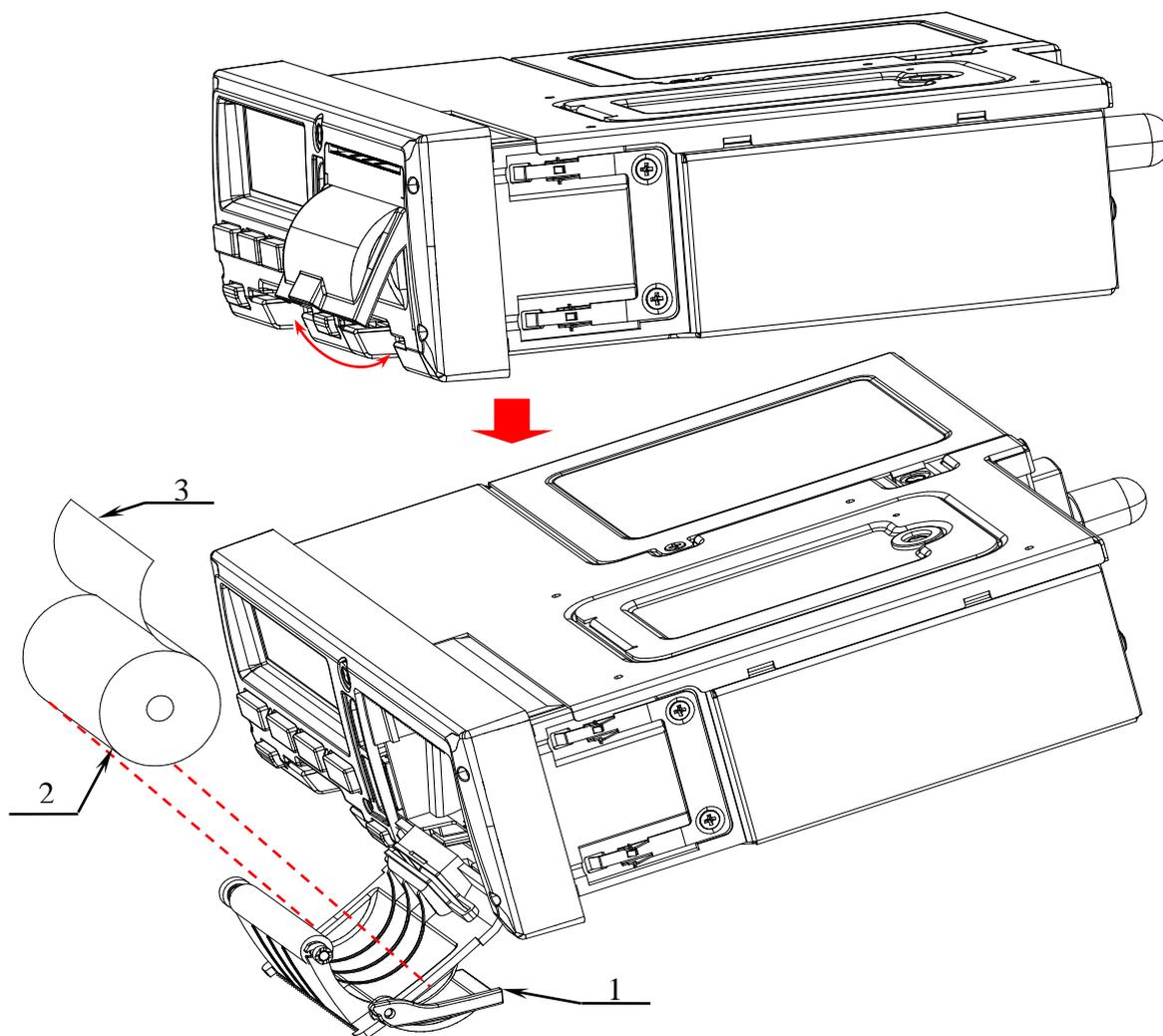


Рисунок 5.

- 1 – крышка отсека термопечатающего механизма;
- 2 – рулон термобумаги;
- 3 – свободный конец ленты термобумаги.

Стандартная индикация

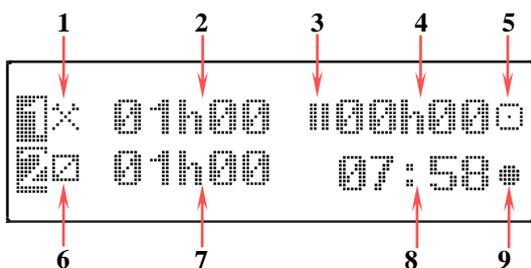
Дисплей тахографа отображает различную информацию. Информация на дисплей выводится в виде пиктограмм и текста. Расшифровка пиктограмм и их сочетаний приведена в разделе «Основные пиктограммы». На дисплей тахографа можно вывести шесть основных экранов с различным набором информации:

- основной экран;
- экран «Водитель 1»;
- экран «Водитель 2»;
- экран даты и времени;
- экран скорости и одометра.

Переход между экранами осуществляется при помощи кнопок «▲» и «▼».

Основной экран

До включения зажигания ТС тахограф как правило находится в спящем режиме. При этом индикация на дисплее отсутствует. Если нажать на любую кнопку тахографа или включить зажигание ТС, то на экране появится основной экран:



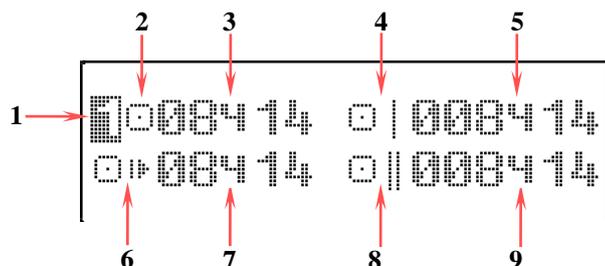
- 1- пиктограмма, характеризующая текущий вид деятельности водителя 1, либо тот вид деятельности, который был установлен до перехода тахографа в спящий режим;
 - ☐ - управление ТС;
 - ☐ - отдых (время, которым водитель располагает по своему усмотрению);
 - ☐ - готовность (это время нахождения на рабочем месте, но без совершения какой-либо работы);
 - ☒ - прочие работы (рабочая деятельность водителя при неподвижном автомобиле, например, при его загрузке).
- 2- время, в течение которого водитель 1 выполняет деятельность, указанную пиктограммой «1». Если деятельность вождение, то это суммарное время непрерывного управления ТС;
- 3- пиктограмма перерыва в работе водителя 1;
- 4- суммарное время перерывов в работе водителя 1 (время отдыха плюс время готовности);
- 5- пиктограмма режима работы тахографа:
 - ☐ - рабочий режим;
 - ☐ - режим предприятия;
 - ☐ - режим контроля;
 - ☐ - режим мастерской (режим корректировки установочных данных).
- 6- пиктограмма, характеризующая текущий вид деятельности водителя 2, либо тот вид деятельности, который был установлен до перехода тахографа в спящий режим;
 - ☐ - отдых;
 - ☐ - готовность (это время нахождения на рабочем месте, но при этом не выполняя работу);
 - ☒ - прочие работы.
- 7- время, в течение которого водитель 2 выполняет деятельность, указанную пиктограммой «6»;
- 8- текущее время;
- 9- символ местного времени.

Рисунок 6.

Если в течение пяти минут не производить никаких действий с тахографом и не включать зажигание ТС, дисплей тахографа снова гаснет, и он переходит в спящий режим.

Экран «Водитель 1»

С основного экрана можно перейти на экран «Водитель 1». На экране представлена подробная информация о водителе, чья карта установлена в левый слот тахографа. Для перехода из основного экрана на экран «Водитель 1» нажмите «▼» один раз.



- 1- пиктограмма, указывающая тип экрана «Водитель 1»;
- 2- пиктограмма вида деятельности водителя 1 – управление ТС;
- 3- суммарное время непрерывного управления ТС водителем 1;
- 4- комбинация пиктограмм, обозначающая суммарное время управления ТС за текущую неделю;
- 5- суммарное время управления ТС за текущую неделю;
- 6- комбинация пиктограмм, обозначающая суммарное время управления за текущую рабочую смену;
- 7- суммарное время управления ТС за текущую рабочую смену (считается, что смена продолжается в течение суток по UTC);
- 8- комбинация пиктограмм, обозначающая суммарное время управления за текущую и предыдущую неделю;
- 9- суммарное время управления за текущую и предыдущую неделю.

Рисунок 7.

Экран «Водитель 2»

С основного экрана можно перейти на экран «Водитель 2». На экране представлена подробная информация о водителе, чья карта установлена в правый слот тахографа. Для перехода из основного экрана на экран «Водитель 2» нажмите «▼» два раза.

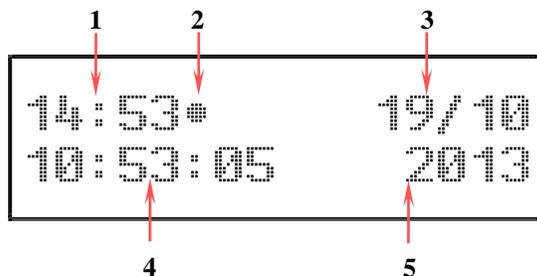


- 1- пиктограмма, указывающая тип экрана «Водитель 2»;
- 2- пиктограмма вида деятельности водителя 2 - вождение;
- 3- суммарное время непрерывного управления ТС водителем 2;
- 4- пиктограмма, обозначающая суммарное время перерывов;
- 5- суммарное время перерыва в работе водителя 2 (время отдыха плюс время готовности);
- 6- комбинация пиктограмм, обозначающая суммарное время управления ТС за текущую рабочую смену;
- 7- суммарное время управления ТС за текущую рабочую смену;
- 8- комбинация пиктограмм, обозначающая суммарное время управления ТС за текущую и предыдущую неделю;
- 9- суммарное время управления ТС за текущую и предыдущую неделю.

Рисунок 8.

Экран даты и времени

С основного экрана можно перейти на экран даты и времени. На экране представлена информация о текущем местном времени и времени UTC, а так же текущая дата. Для перехода из основного экрана на экран даты и времени нажмите «▼» три раза.

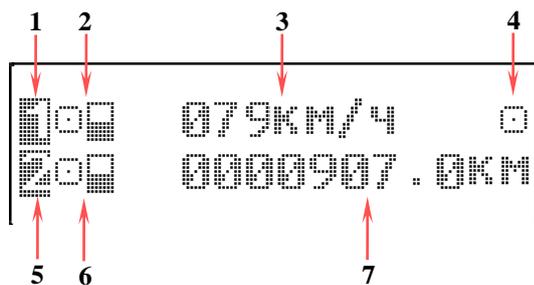


- 5- текущее местное время;
- 6- пиктограмма, служащая символом местного времени;
- 7- текущее число и месяц (по UTC);
- 8- текущее время UTC;
- 9- текущий год (по UTC).

Рисунок 9.

Экран скорости и одометра

С основного экрана можно перейти на экран скорости и одометра. На экране представлена информация о текущей скорости движения и о пробеге ТС. Для перехода из основного экрана на экран скорости и одометра нажмите «▼» четыре раза или «▲» один раз.



- 1- пиктограмма водителя 1;
- 2- комбинация пиктограмм, характеризующая тип карты, установленной в левый слот тахографа:

- - карта не установлена;
- установлена карта водителя;
- установлена карта предприятия;
- установлена карта контролера;
- установлена карта мастерской.

- 3- текущая скорость ТС;
- 4- пиктограмма режима работы тахографа:
 - рабочий режим;
 - режим предприятия;
 - режим контроля;
 - режим мастерской.

- 5- пиктограмма водителя 2;
- 6- комбинация пиктограмм, характеризующая тип карты, установленной в правый слот тахографа:

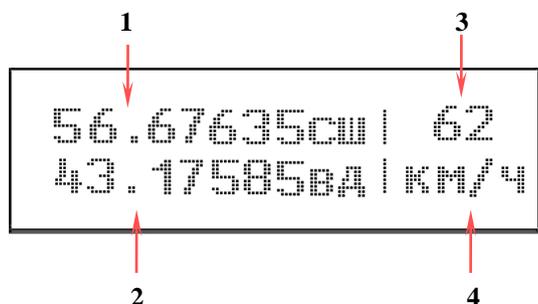
- - карта не установлена;
- установлена карта водителя;
- установлена карта предприятия;
- установлена карта контролера;
- установлена карта мастерской.

- 7- пробег ТС;

Рисунок 10.

Экран данных ГНСС

С основного экрана можно перейти на экран данных ГНСС. На экране представлена информация о текущем местоположении и скорости полученной с приемника ГНСС. Для перехода из основного экрана на экран даты и времени нажмите «▼» четыре раза.

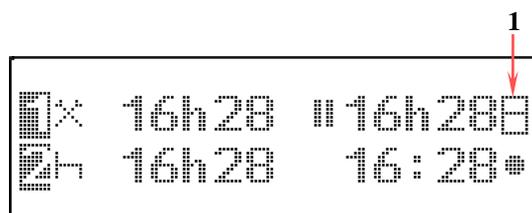


- 1- текущее значение широты в градусах;
- 2- текущее значение долготы в градусах;
- 3- значение скорости по данным ГНСС;
- 4- единица измерения скорости;

Рисунок 11.

Специальная индикация

Начальное состояние

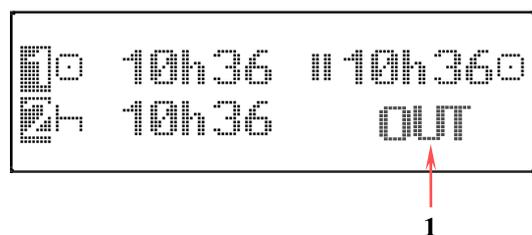


- 1- пиктограмма режима работы тахографа «Изготовитель».

Рисунок 12.

Если тахограф не прошел процедуру активизации в специализированной мастерской, то на экране стандартной индикации в поле «5» (см. рисунок 6) будет индикация режима изготовителя – «1» (см. рисунок 11). В этом случае тахограф не принимает никакие другие тахографические карты, за исключением карты мастерской. При этой индикации тахограф должен быть незамедлительно введен в эксплуатацию авторизованной специализированной мастерской в соответствующем порядке!

Вне зоны действия



- 1- пиктограмма режима «Вне зоны действия».

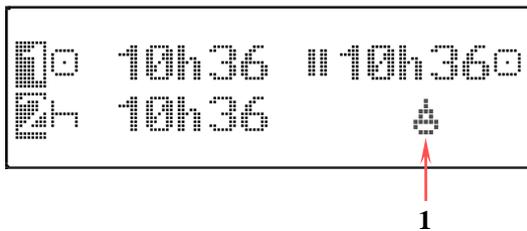
Рисунок 13.

Индикация режима «Неприменимо» (или «Вне зоны действия») представлена на рисунке 12. Этот режим можно настроить в меню «Местоположение» тахографа (более подробно см. раздел «Выбор местоположения»).

Режим «Неприменимо» может быть использован в следующих случаях:

- Поездки по дорогам не общего назначения;
- Поездки, при которых общий вес транспортного средства не требует использования тахографа в соответствии с законодательством;
- Поездки по странам, где отсутствуют нормативные требования использования тахографа.

Транспортировка паромом или поездом



1- пиктограмма режима «Переезд на пароме/поезде».

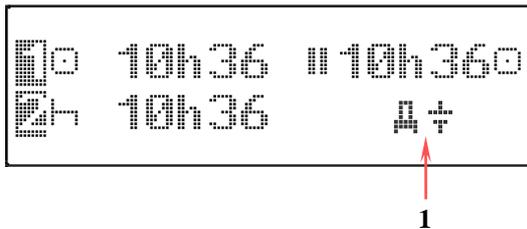
Рисунок 14.

Индикация режима «Переезд на пароме/поезде» (или «Паром/поезд») представлена на рисунке 13. Этот режим можно настроить в меню «Местоположение» тахографа. Режим «Паром/поезд» настраивается при переправе ТС на пароме или поезде.

Индикация пониженного напряжения питания

Нормальная работа тахографа рассчитана на диапазон напряжения питания от 9 до 35 В. Если напряжение питания тахографа упадет до значений от 5 до 9 В, то на экране тахографа будет отображаться индикация пониженного напряжения (см. рисунок 14). В этом режиме тахограф будет иметь ограниченную функциональность:

- запись информации на тахографические карты и в память тахографа происходит;
- распечатка данных и извлечение карт из картридеров не производится;
- подсветка дисплея не производится;
- нельзя произвести выгрузку данных из тахографа и вывести на экран индикацию отчетов.



1- комбинация пиктограмм, индицирующая пониженное напряжение.

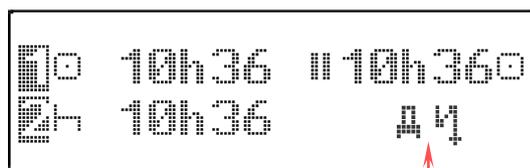
Рисунок 15.

В диапазоне напряжений 0 - 5 В функционирование тахографа полностью прекращается.

Индикация повышенного напряжения питания

Нормальная работа тахографа рассчитана на диапазон напряжения питания от 9 до 35 В. Если напряжение питания тахографа превысит 35 В, то на экране тахографа будет отображаться индикация повышенного напряжения (см. рисунок 15). В этом режиме тахограф будет иметь ограниченную функциональность:

- запись информации на тахографические карты и в память тахографа происходит;
- распечатка данных и извлечение карт из картридеров не производится;
- подсветка дисплея не производится;
- нельзя произвести выгрузку данных из тахографа и вывести на экран индикацию отчетов.



1- комбинация пиктограмм, индицирующая повышенное напряжение.

1

Рисунок 16.

Тахограф имеет защиту от импульсных помех до 100 В.



Если при корректном бортовом напряжении на дисплее тахографа постоянно присутствует индикация  или , то необходимо обратиться в квалифицированную специализированную мастерскую!

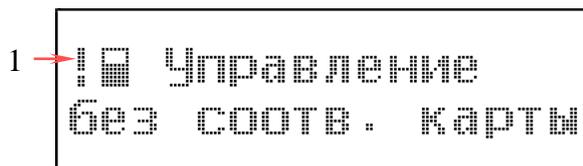


При неисправном тахографе водитель обязан вручную отмечать виды деятельности.

Индикация при событиях и неисправностях

При возникновении каких-либо событий или неисправностей тахограф будет сигнализировать о них специальной индикацией:

- на дисплее тахографа появится комбинация пиктограмм, обозначающая соответствующее событие или неисправность, и краткое его описание (см. рисунок 16);



1- комбинация пиктограмм, индицирующая произошедшее событие или неисправность.
 - управление без соответствующей карты.

Рисунок 17.

Таблица с возможными комбинациями пиктограмм и их расшифровкой при возникновении событий и неисправностей приведена в разделе «Основные пиктограммы».

- подсветка дисплея будет включаться и выключаться (моргать), цвет подсветки изменится на красный;
- в левом углу передней панели тахографа загорится светодиод;
- так же тахограф будет издавать звуковую индикацию.

Выключение световой и звуковой индикаций производится:

- ✓ при нажатии на любую кнопку тахографа. При этом сообщение об ошибке (см. рисунок 16) зафиксируется на экране. Чтобы убрать это сообщение и перейти в основной экран, нажмите кнопку «ОК».
- ✓ при прекращении события/неисправности (например, если при событии «Превышение скорости» сбавить скорость до нормы). При этом сообщение об ошибке (см. рисунок 16) зафиксируется на экране. Чтобы убрать это сообщение и перейти в основной экран, нажмите кнопку «ОК».
- ✓ через 30 секунд после начала индикации. При этом, если событие/неисправность будет прекращено (например, если при событии «Превышение скорости» вы сбавили скорость до нормы), то на экране зафиксируется сообщение об ошибке (см. рисунок 16), и чтобы его убрать необходимо нажать кнопку «ОК». А если

событие/неисправность не будет прекращено, то на экране появится основной экран, а через 30 секунда звуковая и световая индикации возобновятся.

Если событие или неисправность произошли во время движения ТС, рекомендуем вам не отвлекаться, полностью сконцентрироваться на дороге и транспортных условиях и найти удобное место для остановки. Уже когда ТС будет неподвижно, найти причину произошедшего события/неисправности. Если индикация указывала о какой-либо неисправности тахографа, то рекомендуем вам провести тестирование узла, в котором произошел сбой (подробнее см. раздел «Работа с функциями меню в рабочем режиме тахографа»). В случае подтверждения неисправности и необходимости ремонта, обращайтесь специализированные мастерские (подробно – см. в паспорте изделия AL.C080.00.000 ПС).

Каждое событие и неисправность будут регистрироваться и сохраняться на карте водителя и в памяти тахографа. Список всех событий и неисправностей можно распечатать или вывести на экран (подробно – см. раздел «Печать данных», вид распечатанного отчета и его расшифровка приведена в разделе «Примеры распечаток»).

Режимы работы

В зависимости от карт, установленных в слотах устройства, возможны 4 режима эксплуатации тахографа:

1. **Рабочий режим** – режим регистрации движения, труда и отдыха водителей, а так же регистрация событий, сбоев, неисправностей.
2. **Режим контролера** – режим проверки деятельности водителя (при остановке ТС в пунктах контроля).
3. **Режим предприятия** – режим проверки деятельности водителя, а так же проверки параметров ТС, его пробега и скоростного режима.
4. **Режим мастерской** (или режим корректировки установочных данных) – режим внесения изменений в идентификационные данные тахографа.

Зависимость режима работы тахографа от комбинации карт, установленных в слоты устройства, представлена в таблице ниже.

Режим работы		Слот водителя №1				
		Нет карты	Карта водителя	Карта контролера	Карта мастерской	Карта предприятия
Слот сменного водителя №2	Нет карты	Рабочий	Рабочий	Контроль	Мастерская	Предприятие
	Карта водителя	Рабочий	Рабочий	Контроль	Мастерская	Предприятие
	Карта контролера	Контроль	Контроль	Контроль*	Рабочий	Рабочий
	Карта мастерской	Мастерская	Мастерская	Рабочий	Мастерская*	Рабочий
	Карта предприятия	Предприятие	Предприятие	Рабочий	Рабочий	Предприятие*



* – при этой комбинации тахограф будет использовать только карту, вставленную в слот водителя №1.

В данном руководстве по эксплуатации подробно описаны режимы эксплуатации тахографа «Рабочий» (или режим водителя) и «Предприятие». Основные принципы работы с тахографом в этих режимах описаны в разделах «Рабочий режим (режим водителя)» и «Режим предприятия». В разделе «Функции меню» подробно описана работа с функциями меню тахографа в зависимости от режима его работы.

Режим «Мастерская» подробно описан в документе «Инструкция по установке и калибровке».

Режим «Контроль» подробно описан в документе «Инструкция для инспекционного контроля».

Рабочий режим (режим водителя)

Для начала работы с тахографом необходимо включить зажигание автомобиля. Затем, до начала движения ТС в левый слот тахографа должна быть вставлена карта водителя. Карта должна вставляться таким образом, чтобы чип был сверху указательной стрелкой вперед (см. рисунок 17).



Согласно рабочему регламенту и в целях обеспечения безопасности дорожного движения устанавливайте карту водителя только когда транспортное средство неподвижно.

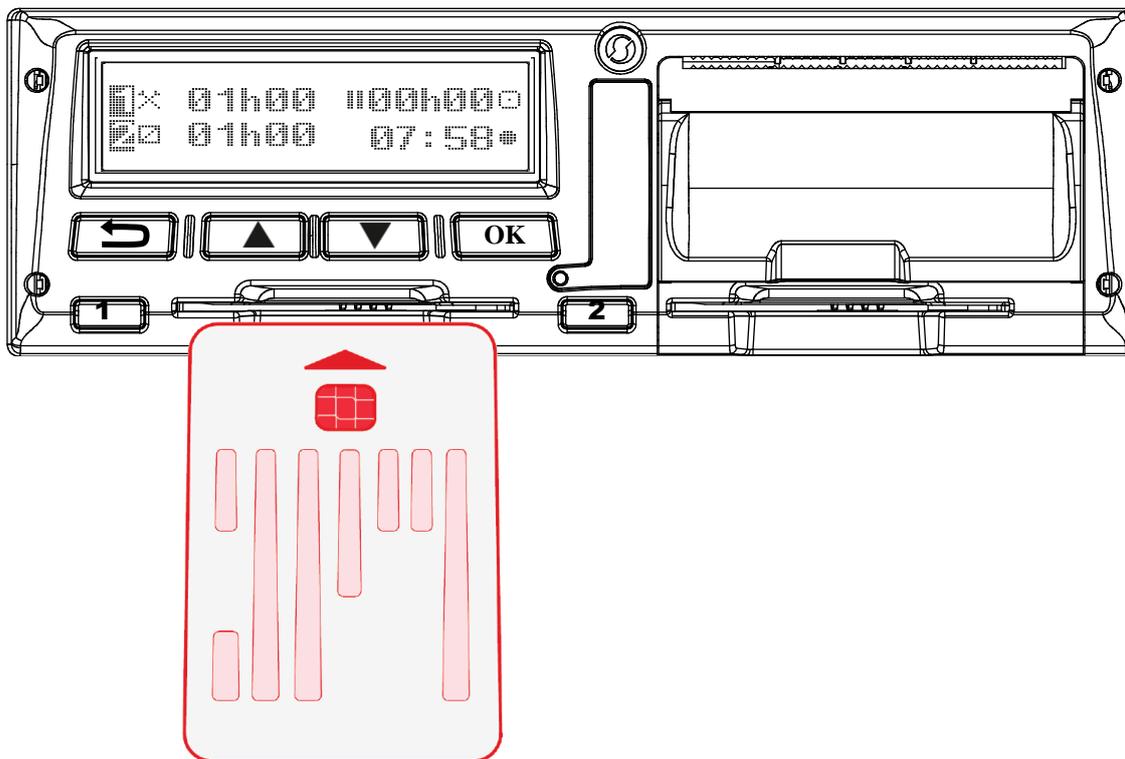


Рисунок 18.

При установке карты водителя во время движения ТС, это действие будет фиксироваться как событие и записываться на карту водителя (подробно – см. раздел «Индикация при событиях и неисправностях»).



Движение транспортного средства без установленной карты водителя может повлечь за собой наложение административного наказания.

При необходимости установить в слоты две карты (водителя и сменного водителя), сначала водитель, который будет управлять транспортным средством, вставляет свою карту в левый слот тахографа и производит ввод информации (см. описание ниже в разделе «Ввод информации после установки карты водителя»). После того, как все действия с картой водителя произведены и на экране появляется основной экран (см. рисунок 17), сменный водитель вставляет свою карту в правый слот тахографа и производит с ней аналогичные действия.

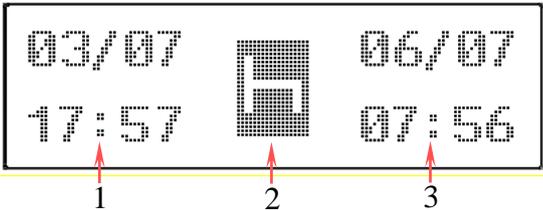
Ввод информации после установки карты водителя

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
1.	<p>1 – индикация установленной карты: - при установке карты в левый слот тахографа; - при установке карты в правый слот тахографа. 2 – поле первой цифры PIN-кода; 3 – поле окончания ввода PIN-кода.</p>	<p>После установки карты водителя в слот на экране тахографа появится окно с запросом ввода PIN-кода. При нажатии на кнопки «▲» и «▼», в поле 2 будут увеличиваться/уменьшаться значения первой цифры кода. Для подтверждения выбранной цифры и перехода к выбору следующей используйте кнопку «OK». Ввод следующих цифр кода производится аналогично. После введения четырех цифр кода и подтверждения последней, на экране появится индикация 3. Если PIN-код четырехзначный, то нажмите кнопку «OK». Если PIN-код длиннее, то с помощью кнопок «▲» и «▼» и кнопки подтверждения «OK» введите оставшиеся цифры кода. Введенные значения PIN-кода будут маскироваться символом *.</p>
2.	<p>1 – индикация установленной карты. 2 – фамилия водителя.</p>	<p>После ввода PIN-кода на экране появится окно приветствия. В этом окне так же появится индикация карты водителя - 1 и его фамилия, считанная с карты. Окно приветствия присутствует на экране около 3 секунд.</p>
3.	<p>1 – дата последнего извлечения карты водителя; 2 – время последнего извлечения карты водителя (UTC).</p>	<p>Затем на экране появится окно с датой и временем последнего извлечения карты водителя. Индикация осуществляется по универсальному времени (UTC). Это окно присутствует на экране около 3 секунд.</p>

Далее, в зависимости от ситуации, на экране тахографа может появиться предложение произвести ручной ввод видов деятельности (шаг 4), либо появится основной экран стандартной индикации (шаг 10). Ручной ввод видов деятельности необходимо производить для учета деятельности водителя в промежутках времени, когда не велась регистрация его деятельности тахографом (периоды между изъятием и установкой карты в тахограф). Т.е. если извлечение и установка карты будет произведено в одну и ту же минуту, то после окна приветствия 2 будет осуществлен переход на основной экран.



Виды деятельности, не зарегистрированные тахографом (водитель не находится в транспортном средстве), необходимо дополнительно ввести вручную на карту водителя. При этом, ввод времени осуществляется по универсальному времени (UTC)!

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
4.	 <p>1 – дата и время (+1 минута) последнего извлечения карты;</p> <p>2 – индикация вида деятельности, для установки вручную:</p> <ul style="list-style-type: none">  – отдых;  – работа (другой вид работы помимо управления ТС);  – готовность (это время нахождения на рабочем месте, но при этом не выполняя работу);  – нет данных. <p>3 – дата и время ввода карты.</p>	<p>При выборе ввода деятельности вручную, на экране появится окно в левой части которого будет дата и время последнего извлечения карты из тахографа плюс одна минута - 1. В центре окна появится индикация вида деятельности для установки вручную - 2. Вручную можно установить только режим отдыха, режим готовности, режим работы или отсутствие данных. Режим управления ТС вручную установить нельзя (он устанавливается автоматически, при движении ТС). Переход между режимами осуществляется при помощи кнопок «▲» и «▼». Для подтверждения выбранного режима нажмите на кнопку «OK». При этом индикация вида деятельности станет не изменяемой (и ее изображение станет не инвертированным).</p>

Для более наглядного объяснения принципов ввода деятельности вручную, рассмотрим ситуацию:

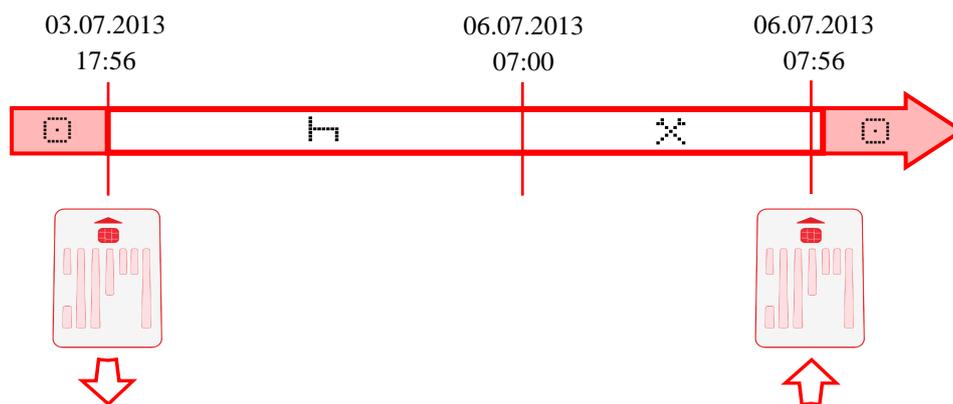
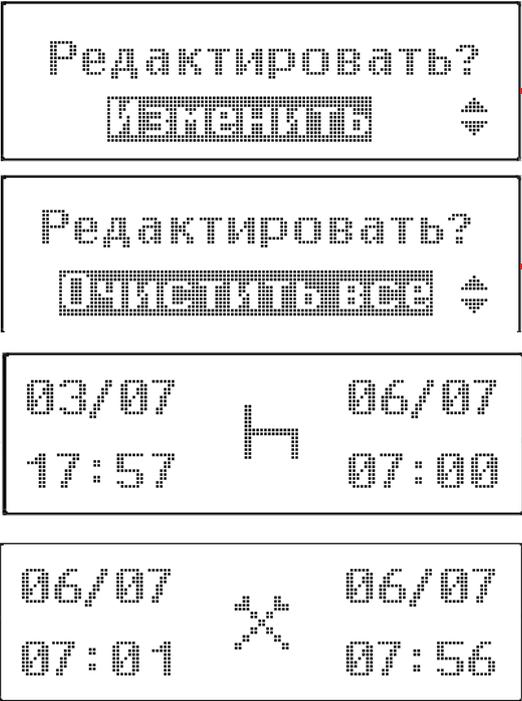
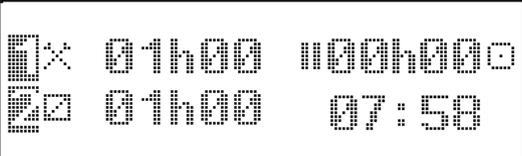


Рисунок 19.

- 03.07.2013 в 17:56 вы извлекли карту из тахографа;
- с 17:56 (03.07.2013) по 07:00 (06.07.2013) у вас был выходной;
- с 07:00 по 07:56 (06.07.2013) вы выполняли погрузочно-разгрузочные работы (либо другую работу);
- в 07:56 (06.07.2013) вы установили карту в тахограф, чтобы начать управление ТС.

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
5.	<p>1 – дата окончания отдыха; 2 – время окончания отдыха; 3 – дата и время окончания введенного в ручную вида деятельности; 4 – индикация вида деятельности, для установки вручную; 5 – дата и время ввода карты.</p>	<p>После выбора режима отдыха и его подтверждения, изменяемой станет строка с датой – 1. Установите дату, до которой вы отдыхали (06/07). Для этого, используя кнопки «▲» и «▼» выберите сначала нужный месяц, и нажмите «OK» для подтверждения и перехода к выбору даты. Если после подтверждения введенного месяца вы обнаружите, что ошиблись, то вернуться к выбору можно, нажав на кнопку «←». Затем, аналогично описанному установите требуемую дату.</p> <p>После выбора даты и подтверждения ее кнопкой «OK», изменяемой станет строка со временем – 2.</p> <p>Установите время, до которого вы отдыхали (07:00). Изменение времени происходит аналогично изменению даты.</p> <p>После выбора последней цифры минуты и подтверждения ее кнопкой «OK», на экране появится новое окно. В правой части окна (3) вместо даты и времени последнего извлечения карты появится дата и время (плюс одна минута) последнего введенного в ручную вида деятельности. А в правой части окна появится снова дата и время ввода карты в тахограф. При этом изменяемой будет индикация вида деятельности - 4. Используя кнопки «▲» и «▼», установите индикацию режима выполнения других работ (4). Затем, аналогично описанному выше, установите дату и время до которого вы выполняли другие работы. При этом после выбора последней цифры минуты и подтверждения ее кнопкой «OK» на экране появится окно с запросом о подтверждении введенной вручную информации (см. шаг 7).</p>

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
6.		<p>Если вы хотите изменить что-то в одном из введенных интервалов видов деятельности, то в окне 1 нажмите «ОК». При этом на экране появится окно с первым введенным видом деятельности – 3. Переход из первого в последующие окна с сохраненными видами деятельности производится при помощи кнопок «▲» и «▼». При переходе к окну, которое необходимо отредактировать нажмите «ОК». Дальнейшее редактирование данных будет производиться аналогично описанному в шаге 6. При редактировании какого-либо промежуточного окна с видами деятельности, данные в последующих окнах будут сбрасываться, и их необходимо будет ввести заново.</p> <p>Если вы хотите изменить все, что вводили ранее либо вовсе удалить, то из окна 1, используя кнопки «▲» и «▼», перейдите в окно 2. Затем, нажмите «ОК». При этом все введенные ранее виды деятельности сотрутся, и на экране появится окно с запросом заново ввести виды деятельности вручную (шаг 4). Ввод данных будет производиться аналогично описанному в шаге 6.</p>
7.		<p>На экране появится окно стандартной индикации.</p>

Особенности процедуры ввода информации



Ручной ввод информации можно осуществить только когда ТС неподвижно!

Процедура ввода информации вручную может быть прервана. Это происходит в следующих случаях:

- Если во время процедуры ввода от момента последнего нажатия на какие-либо кнопки тахографа пройдет более 30 секунд. При этом на экране появится индикация:

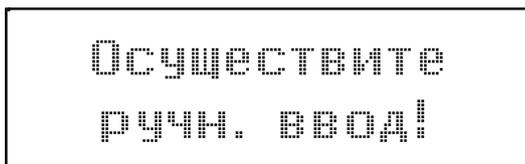


Рисунок 20.

Эта индикация присутствует на экране около 3 секунд. Если в течение последующих 30 секунд нажать любую кнопку на тахографе, то ввод информации будет продолжен. В противном случае карта водителя будет считана и на экране появится основной экран стандартной индикации. При этом те введенные вручную данные, которые уже были подтверждены нажатием на кнопку «ОК», будут сохранены на карте водителя. А промежутки времени, для которых ввод данных вручную произведен не был, запишутся как неизвестное или не учитываемое действие (☐).

- Если во время процедуры ввода ТС придет в движение. На экране появится основной экран стандартной индикации. При этом те введенные вручную данные, которые уже были подтверждены нажатием на кнопку «ОК», будут сохранены на карте водителя. А промежутки времени, для которых ввод данных вручную произведен не был, запишутся как неизвестное или не учитываемое действие (☐).
- Если во время процедуры будет произведен запрос извлечения карты из тахографа. При этом, на экране появится стандартное окно извлечения карты (см. раздел «Извлечение карты водителя»). В этом случае, те введенные вручную данные, которые уже были подтверждены нажатием на кнопку «ОК», будут сохранены на карте водителя. А промежутки времени, для которых ввод данных вручную произведен не был, запишутся как неизвестное или не учитываемое действие (☐).

Установка видов деятельности в течение рабочей смены

Тахограф запрограммирован таким образом, что при установке карт водителей в слоты тахографа, автоматически устанавливаются определенные виды деятельности для водителя и сменного водителя:

Активность ТС	Водитель 1	Водитель 2 (сменный водитель)
При движении ТС	☐	☑
При остановке ТС	✕	☑

- ☐ – управление ТС (устанавливается автоматически во время движения ТС);
- ✕ – работа (рабочая деятельность водителя при неподвижном автомобиле, например, при его загрузке);
- ☑ – готовность (время нахождения водителя/сменного водителя на рабочем месте, но при этом не выполняется какая-либо работа, например, время ожидания начала вождения для сменного водителя, время водителя-2 в кабине отдыха при движении ТС);
- ☐ – перерыв/отдых (далее отдых – это время, которым водитель/сменный водитель располагает по своему усмотрению).

Режим управления ТС устанавливается автоматически только во время движения ТС для карты, установленной в левом слоте тахографа. Вручную режим управления установить нельзя.

Режим управления не устанавливается для карты, установленной в правом слоте тахографа. Все остальные режимы работы можно установить вручную при неподвижном ТС.



Установка режимов работы возможна только при неподвижном транспортном средстве!

При остановке ТС на экране тахографа в основном окне стандартной индикации появляется индикация автоматически установленных видов деятельности.

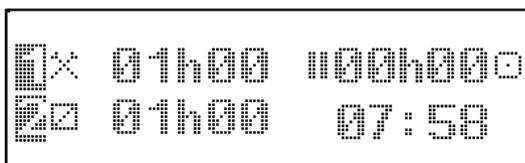


Рисунок 21.

Если вы остановили ТС чтобы сделать перерыв в работе, то автоматически установленный вид деятельности нужно обязательно переключить на время отдыха . Изменение автоматически установленного тахографом вида деятельности при остановке ТС производится следующим образом:

- Для изменения вида деятельности водителя 1, нажмите коротко на кнопку «1» тахографа. При этом на экране появится окно:



1

1- пиктограмма режима работы водителя 1:

- выполнение других работ (кроме вождения);
- отдых;
- режим готовности/ожидания.

Рисунок 22.

Затем, нажимая коротко на кнопку «1» перейдите к нужному виду деятельности:

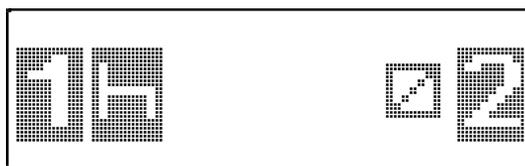


Рисунок 23.

Для подтверждения выбранного вида деятельности нажмите кнопку «ОК» тахографа. На экране появится основной экран стандартной индикации, с установленным видом деятельности водителя 1. Либо если не нажимать больше никакие кнопки тахографа, то приблизительно через 3 секунды индикация экрана автоматически сменится на основной экран. При этом установленные виды деятельности будут применены.

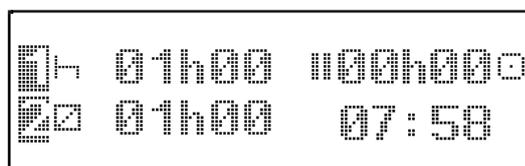


Рисунок 24.

- Изменение вида деятельности водителя 2 происходит аналогично, только при помощи нажатия на кнопку «2» тахографа.



Важно! В конце смены или во время перерыва обязательно устанавливайте вид деятельности на . В противном случае тахограф сохраняет для водителя-1 прочее рабочее время , а для водителя-2 время дежурства .

Соблюдение режимов труда и отдыха водителей

В тахографе заложен механизм контроля соблюдения режимов труда и отдыха водителей. Тахограф автоматически рассчитывает время непрерывного управления ТС и время перерывов в работе водителей. Расчет производится исходя из того, что максимальное время, в течение которого водитель может непрерывно управлять ТС, составляет 4 часа 30 минут. После этого водитель должен сделать перерыв продолжительностью не менее 45 минут. Однако, этот перерыв можно разбить на 15 минут и 30 минут отдыха, используемые в течение 4 часов 30 минут непрерывного управления ТС.

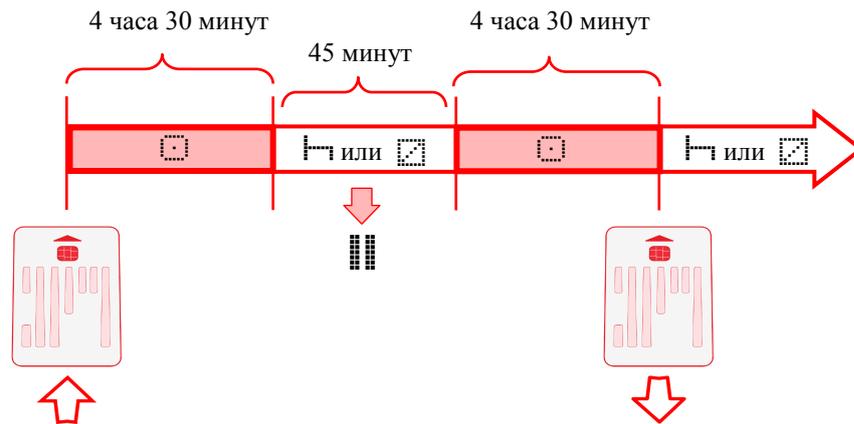
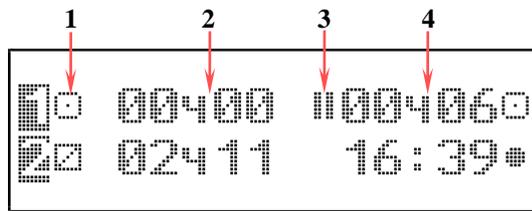


Рисунок 25.

Время непрерывного управления ТС отражается на основном экране стандартной индикации во время управления ТС (см. рисунок 25) и на экране «Водитель 1» (см. рисунок 7). Время перерыва в деятельности водителя отражается на основном экране стандартной индикации.



- 1- пиктограмма режима управления ТС;
- 2- суммарное время непрерывного управления ТС;
- 3- пиктограмма перерыва в работе водителя;
- 4- суммарное время перерывов в работе водителя (время отдыха плюс время готовности).

Рисунок 26.

Временем непрерывного управления ТС считается суммарное время, в течение которого водитель управляет ТС с момента последнего перерыва (|||), продолжительностью не менее 45 минут. Перерывом (|||) в деятельности водителя является время отдыха (⌂) и/или время готовности (⊞) водителя минимальной продолжительностью 15 минут. Т.е. изменение деятельности с управления (⊞) на отдых (⌂) или готовность (⊞) на время, менее 15 минут не считается перерывом (|||) в работе и не учитывается при подсчете суммарного времени перерывов (4 на рисунке 25).

За 15 минут до истечения максимального времени непрерывного вождения (после 4 часов 15 минут непрерывного вождения) на экране тахографа появится предупреждающее сообщение:



Рисунок 27.

При этом в левом углу передней панели тахографа загорится светодиод, а так же тахограф будет издавать звуковой сигнал. Предупреждающая индикация тахографа отключается через 30 секунд, либо при нажатии на любую кнопку тахографа.

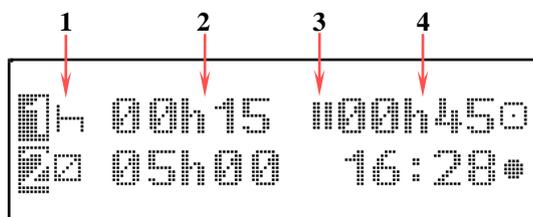
После 4 часов 30 минут непрерывного вождения на экране тахографа появится следующее предупреждающее сообщение:

Время вождения
4ч30мин перерыв!

Рисунок 28.

При этом в левом углу передней панели тахографа загорится светодиод, а так же тахограф будет издавать звуковой сигнал. Предупреждающая индикация тахографа отключается через 30 секунд, либо при нажатии на любую кнопку тахографа.

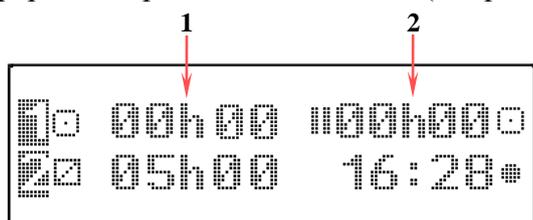
Найдите удобное место для остановки, и сделайте перерыв в работе продолжительностью не менее 45 минут. При этом не забудьте изменить автоматически установленный вид деятельности на время отдыха или готовности . На основном экране стандартной индикации будут отображаться счетчики времени, в течение которого водитель исполняет деятельность, указанную пиктограммой «1» (см. рисунок 28) и суммарного времени перерывов в работе водителя – 4 (см. рисунок 28).



- 1- пиктограмма текущего вида деятельности водителя - отдых;
- 2- суммарное время отдыха водителя;
- 3- пиктограмма перерыва в работе водителя;
- 4- суммарное время перерывов в работе водителя (время отдыха плюс время готовности .

Рисунок 29.

Если после 4 часов 30 минут непрерывного управления ТС вы сделаете перерыв в работе продолжительностью более 45 минут, а затем продолжите управление ТС, то счетчики суммарного времени непрерывного управления ТС – 1 (см. рисунок 29) и суммарного времени перерывов в работе водителя – 2 (см. рисунок 29) обнулятся:



- 3- суммарное время вождения водителя;
- 4- суммарное время перерывов в работе водителя (время отдыха плюс время готовности .

Рисунок 30.

Если после 4 часов 30 минут непрерывного управления ТС вы сделаете перерыв в работе продолжительностью менее 45 минут, и продолжите управление ТС, то на экране снова появится предупреждающее сообщение, представленное на рисунке 27.

Если вы хотите разбить сорока пяти минутный перерыв, то вы можете сделать два перерыва в течение 4,5 часов непрерывного вождения, первый из которого должен быть не менее 15 минут, а второй не менее 30 минут. Для более наглядного объяснения подсчета тахографом времени непрерывного вождения и перерывов в работе рассмотрим ситуацию:

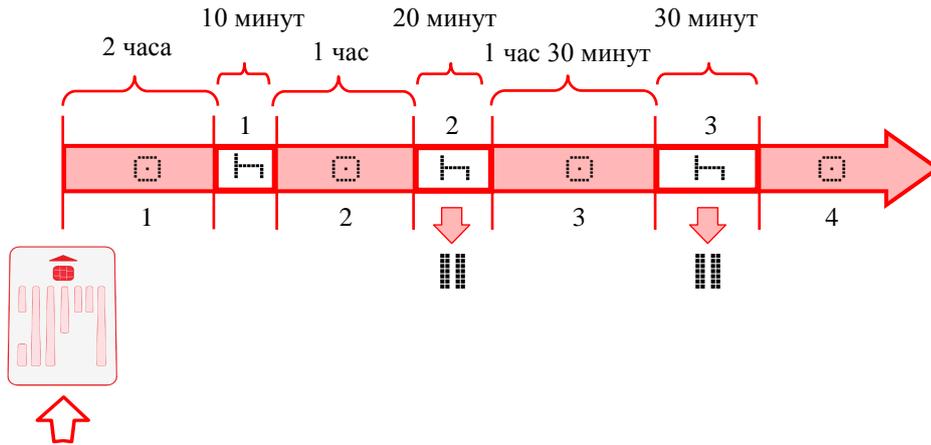
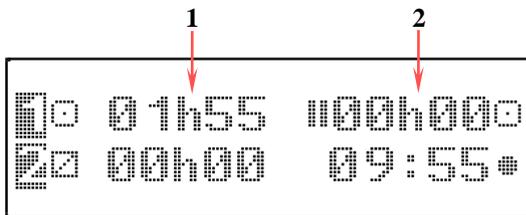


Рисунок 31.

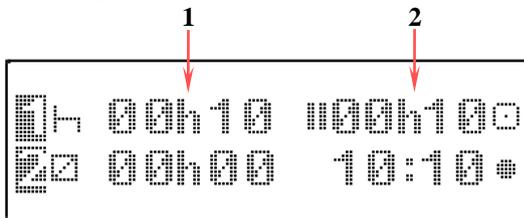
- **Управление 1.** С момента начала рабочей смены вы непрерывно управляли ТС 2 часа. При этом во время управления на экране тахографа присутствовала индикация:



- 1- время управления ТС водителя;
- 2- время перерывов в работе водителя (время отдыха \square плюс время готовности \square).

Рисунок 32.

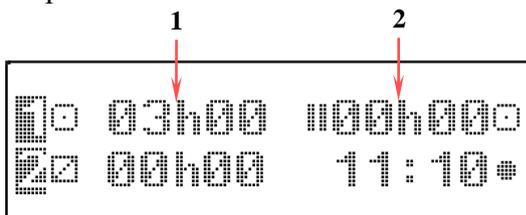
- **Отдых 1.** Затем вы остановились на 10 минут и установили вид деятельности отдых (\square). На экране появилась индикация:



- 1- время отдыха 1 водителя;
- 2- время перерыва в работе водителя (время отдыха \square плюс время готовности \square).

Рисунок 33.

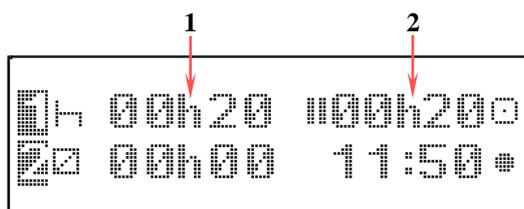
- **Управление 2.** После этого вы управляли ТС еще 1 час. Т.к. отдых (\square) в течении времени менее 15 минут не считается перерывом (\square) в работе и не учитывается при подсчете суммарного времени перерывов, то значение в строке 2 на рисунке 32 обнулится, а в строке 1 (см. рисунок 33) появится сумма времени управления 1 и 2 (см. рисунок 30). Т.е. на экране появится окно:



- 1- время управления 1 + время управления 2;
- 2- время перерыва в работе водителя (время отдыха \square плюс время готовности \square).

Рисунок 34.

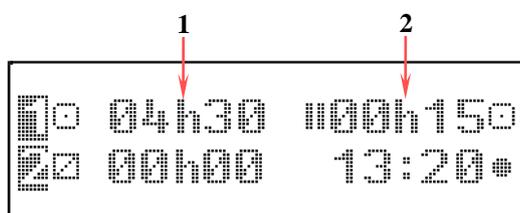
- **Отдых 2.** Затем вы остановились на 20 минут и установили вид деятельности - отдых (\square). На экране появится окно:



- 1- время отдыха 2 водителя;
- 2- время перерыва в работе водителя (время отдыха h плюс время готовности h).

Рисунок 35.

- **Управление 3.** После этого вы управляли ТС еще 1,5 часа. При этом, т.к. управление (h) было изменено на отдых (h) более чем на 15 минут, то значение в строке 2 на рисунке 34 изменится на допустимое значение первого перерыва – 15 минут (см. рисунок 35), а в строке 1 (см. рисунок 35) появится сумма времени управления 1, 2 и 3. Т.е. на экране появится окно:

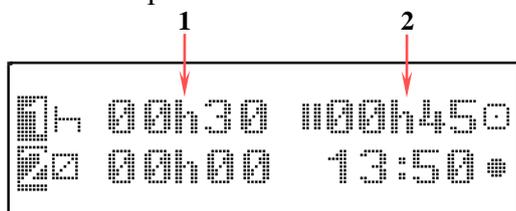


- 1- время управления 1 + время управления 2 + время управления 3;
- 2- допустимое значение времени перерыва в работе водителя.

Рисунок 36.

Во время управления 3 будут появляться предупреждающие сообщения после 4 часов 15 минут и 4 часов 30 минут непрерывного вождения (см. рисунки 26 и 27).

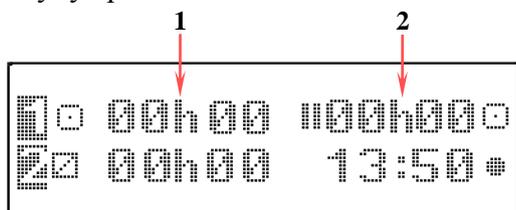
- **Отдых 3.** Затем вы остановились на 30 минут и установили вид деятельности отдыха (h). При этом в строке 1 (см. рисунок 36) будет считаться время отдыха 3, а в строке 2 (см. рисунок 36) появится суммарное время перерыва – время отдыха 2 плюс время отдыха 3). Т.е. на экране появится окно:



- 1- время отдыха 3 водителя;
- 2- суммарное время перерыва в работе водителя (время отдыха 2 + время отдыха 3).

Рисунок 37.

- **Управление 4.** Когда после отдыха 3 вы снова начнете управление ТС, счетчики 1 и 2 (см. рисунок 37) обнулятся, время непрерывного управления ТС и время перерывов в работе будут рассчитываться заново.



- 1- время непрерывного вождения водителя;
- 2- суммарное время перерывов в работе водителя (время отдыха h плюс время готовности h).

Рисунок 38.

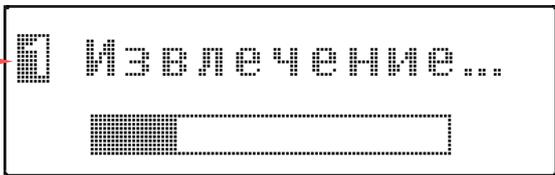
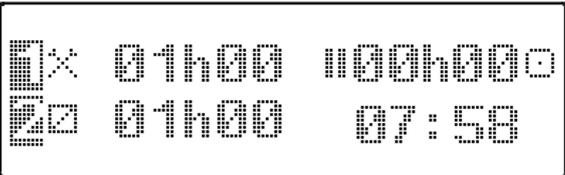
Извлечение карты водителя

При смене водителя или транспортного средства необходимо всегда вынимать карту водителя из слота.



Карту водителя можно вынимать из слота только при остановленном транспортном средстве!

Чтобы извлечь карту водителя 1 (левый слот тахографа), нажмите и удерживайте в течении 2-3 секунд кнопку «1». Чтобы извлечь карту водителя 2 (правый слот тахографа), нажмите и удерживайте в течении 2-3 секунд кнопку «2». При этом на экране тахографа будет появляться следующая индикация:

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
1.	 <p>1 – индикация извлечения карты водителя:  - карта водителя 1 (левый слот тахографа);  - карта водителя 2 (правый слот тахографа).</p>	На экране тахографа появится индикация извлечения карты водителя 1 или 2 и бегущая полоска показывающая, что тахограф осуществляет запись данных на карту водителя.
2.		Карта водителя освобождается, на экране появляется основное окно стандартной индикации.



При открытой крышке печатающего устройства извлечение карты из правого слота заблокировано!

Если при открытом ящике печатающего устройства нажать и удерживать кнопку «2» тахографа, то на экране появится индикация:

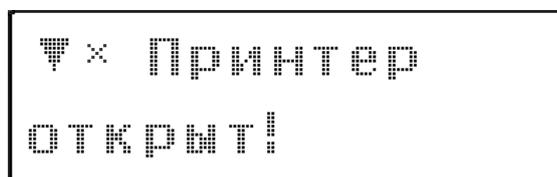


Рисунок 39.

Закройте крышку принтера, и повторите попытку.

Смена водителя в течение рабочей смены

Если вы работаете в составе экипажа из 2 водителей, то при смене водителей внутри экипажа (водитель 1 становится водителем 2) необходимо обязательно переставить карточки водителей местами. Для этого последовательно извлеките карточки из тахографа, как описано в разделе «Извлечение карты водителя». Затем водитель-2 (теперь водитель-1) вставляет свою карту водителя в слот-1 (левый), а водитель-1 (теперь водитель-2) вставляет свою карту водителя в

слот-2 (правый). Далее необходимо произвести действия, описанные в разделе «Ввод информации после установки карты».

Запись видов деятельности вручную

Водитель обязан вести письменный учет вручную своей деятельности в следующих случаях:

- При неисправности тахографа.
- При утере, краже, повреждении или неисправности карты водителя.

На обратной стороне рулона оригинальной печатной бумаги АТОЛ размещен удобный бланк для заполнения видов деятельности вручную (см. рисунок 39).

АТОЛ Тахограф Drive5
Сделано в России

Тип: Тахографическая термобумага

⊙ (ФИО): Иванов Иван

⊙ (№ карты): RUD8000000010605

⊙ (№ карты): ИИВАН

⊙ (Reg. № ТС): A720AK34

Дата: 08/08/2013 Подпись: _____

The grid shows a red line indicating driving periods: from 08:00 to 11:00, from 13:00 to 17:00, and from 19:00 to 21:00. There are also icons for driving, other work, and rest.

Заполняемые поля:

- ⊙ (ФИО): – Фамилия и имя.
- ⊙ (№ карты): – Номер карты водителя или водительских прав.
- ⊙ (Reg. № ТС): – Регистрационный номер ТС.
- Дата: – Дата учета вручную.
- Подпись: – Подпись водителя.

Пример расшифровки режимов:

- с 08:00 до 11:00 – вождение;
- с 11:00 до 12:00 – время других работ;
- с 12:00 до 13:00 – отдых;
- с 13:00 до 17:00 – вождение.

Рисунок 40.

Режим предприятия

Тахограф переходит в режим предприятия при установке в один из слотов тахографа карты предприятия. При первом вводе карты предприятия в тахограф происходит ее регистрация в памяти тахографа. При каждом последующем вводе карты происходит ее идентификация, после чего тахограф разрешает доступ к идентифицирующим предприятие данным. Установленная карта предприятия дает вам право на выполнение следующих функций:

- Устанавливать и снимать блокировку данных предприятия, хранящихся в тахографе, например, при продаже транспортного средства, истечении срока аренды транспортного средства и т. п.

- Получать доступ к данным сохраненным в тахографе, в том числе к идентификационным данным только этого предприятия.
- Получать доступ к данным установленной карты водителя.
- Распечатывать и выгружать данные через разъем для калибровки и выгрузки данных и USB, а так же производить настройки индикации дисплея и времени.



Карта предприятия предназначена только для управления данными предприятия и не пригодна для эксплуатации транспортного средства! При движении с картой предприятия выдается предупреждающее сообщение.

Предприятие обязано производить контроль за соблюдением режимов движения, труда и отдыха водителей. Выгрузка данных с карты водителя должна производиться не реже, чем каждые 28 дней (при средней активности водителя), а так же до истечения срока ее действия.

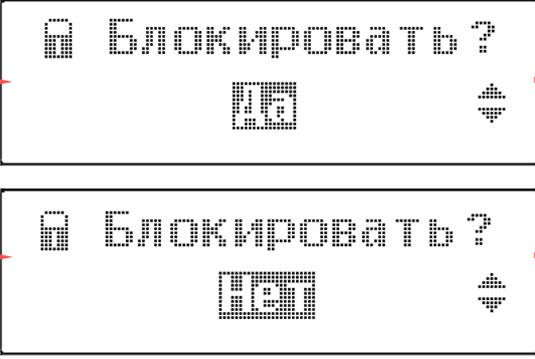
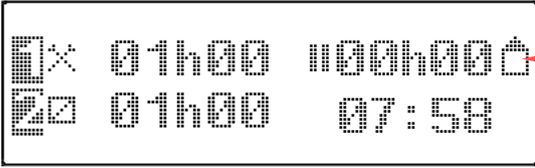
Выгрузка данных из памяти тахографа должна производиться не реже одного раза в 365 дней (при средней загрузке ТС). Так же ее необходимо производить:

- при продаже транспортного средства;
- при выводе транспортного средства из эксплуатации;
- при обмене тахографа в случае неисправности.

Установка карты предприятия

Для начала работы с тахографом необходимо включить зажигание автомобиля. Затем, установите карту предприятия в один из слотов тахографа таким образом, чтобы чип был сверху указательной стрелкой вперед (см. рисунок 17). На экране тахографа появится индикация:

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
1.	<p>1 – индикация установленной карты: - при установке карты в левый слот тахографа; - при установке карты в правый слот тахографа. 2 – поле первой цифры PIN-кода; 3 – поле окончания ввода PIN-кода.</p>	<p>После установки карты предприятия в слот на экране тахографа появится окно с запросом ввода PIN-кода. При нажатии на кнопки «▲» и «▼», в поле 2 будут увеличиваться/уменьшаться значения первой цифры кода. Для подтверждения выбранной цифры и перехода к выбору следующей используйте кнопку «OK». Ввод следующих цифр кода производится аналогично. После введения четырех цифр кода и подтверждения последней, на экране появится индикация 3. Если PIN-код четырехзначный, то нажмите кнопку «OK». Если PIN-код длиннее, то с помощью кнопок «▲» и «▼» и кнопки подтверждения «OK» введите оставшиеся цифры кода.</p>

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
2.	 <p>1 – индикация установленной карты:  - при установке карты в левый слот тахографа;  - при установке карты в правый слот тахографа. 2 – название предприятия.</p>	<p>После введения PIN-кода на экране появится окно приветствия. В этом окне появится индикация слота, в который установлена карта - 1 и название предприятия - 2. Окно приветствия присутствует на экране около 3 секунд. Если карта предприятия вводится в тахограф впервые, то на экране появится окно шага 3. Если карта этого или какого-либо другого предприятия ранее устанавливалась в тахограф, то на экране появится окно шага 4.</p>
3.		<p>При вводе карты предприятия в тахограф впервые, на экране появится окно с предложением включить блокировку данных. Блокировка данных производится для того, чтобы защитить личные данные предприятия от доступа со стороны неуполномоченных лиц. Рекомендуем вам включать блокировку данных. Для этого в окне 1 нажмите «ОК». Если вы не хотите включать блокировку предприятия, то используя кнопки «▲» и «▼», перейдите в окно 2 и в нем нажмите «ОК».</p> <p>После окна блокировки, на экране появится окно шага 4.</p>
4.	 <p>1 – режим эксплуатации «предприятие».</p>	<p>На экране появится основной экран стандартной индикации. При этом тахограф будет находиться в режиме эксплуатации «предприятие», на что указывает символ 1.</p>

Выгрузка данных

Предприятие обязано производить контроль соблюдения режимов движения, труда и отдыха водителей.

Выгруженные данные должны храниться в базах данных предприятия в течение одного года и должны быть доступны для проверки.

Выгрузка данных может производиться двумя способами:

- с помощью специального оборудования – устройства для считывания данных, аналогичного Tacho Drive plus (см. рисунок 41). Подключение устройства к тахографу производится через разъем для выгрузки данных – 2 (см. рисунок 41). При этом в тахографе должна быть установлена карта предприятия, и введен ее PIN-код.

Расшифровка информации, скопированной с тахографа производится с помощью специализированного ПО, аналогичного Tacho Speed.

- с помощью USB накопителя. Подключение USB накопителя к тахографу производится через USB разъем – 3 (см. рисунок 41). При этом в тахографе должна быть установлена карта предприятия, и введен ее PIN-код. Расшифровка информации, скопированной с тахографа производится с помощью специализированного ПО, аналогичного Tacho Speed.

Аналогично, можно скопировать информацию, хранящуюся на карте водителя. Для этого она должна быть вставлена в один из слотов тахографа.

Во время процесса скачивания данных на экране тахографа будет присутствовать индикация:

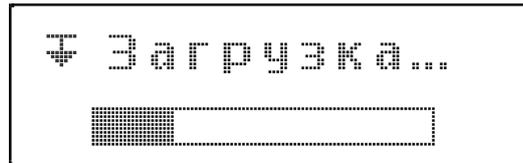


Рисунок 41.



Запрещается прерывать соединение тахографа с устройством для считывания данных до окончания загрузки/выгрузки данных.

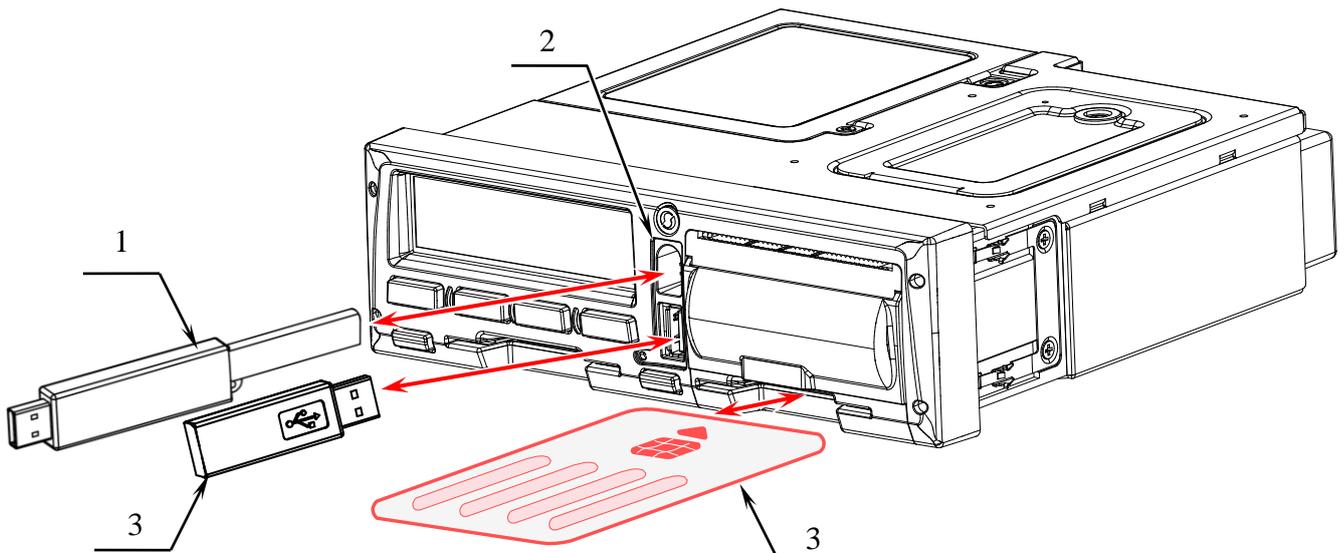


Рисунок 42.

- 1 – устройство для считывания данных;
- 2 – разъем для калибровки и выгрузки данных;
- 3 – USB накопитель;
- 4 – карта контролера.

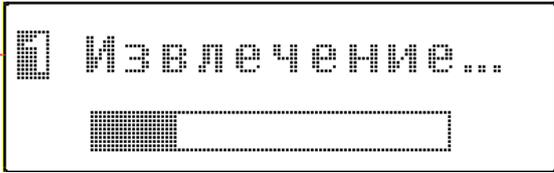


Загрузку/скачивание данных нельзя производить во время погрузки/разгрузки опасных грузов.

Перед загрузкой данных тахограф снабжает скопированные данные цифровым шифром (кодový сигнал опознавания). При помощи этого шифра данные могут быть сопоставлены с тахографом и проверены на полноту и подлинность.

Извлечение карты предприятия

Для извлечения карты из слота тахографа, зажигание ТС должно быть включено. Чтобы извлечь карту предприятия из левого слота тахографа, нажмите и удерживайте в течении 2-3 секунд кнопку «1». Чтобы извлечь карту предприятия из правого слота тахографа, нажмите и удерживайте в течении 2-3 секунд кнопку «2». При этом на экране тахографа будет появляться следующая индикация:

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
1.	 <p>1 – индикация извлечения карты:  - извлечение карты из левого слота тахографа;  - извлечение карты из правого слота тахографа.</p>	<p>На экране тахографа появится индикация извлечения карты и индикатор процесса (бегущая полоска) показывающий, что тахограф передает данные на карту предприятия.</p>
2.	 <p>1 – рабочий режим эксплуатации тахографа.</p>	<p>Карта предприятия освобождается, на экране появляется основное окно стандартной индикации. После извлечения карты предприятия тахограф снова переходит в рабочий режим – индикация 1.</p>



При открытом ящике печатающего устройства извлечение карты из правого слота заблокировано!

Если при открытом ящике печатающего устройства нажать и удерживать кнопку «2» тахографа, то на экране появится индикация:

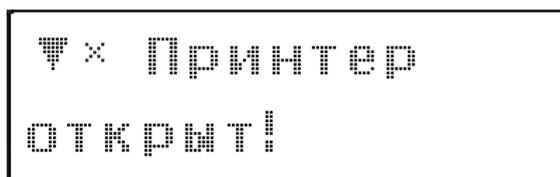


Рисунок 43.

После закрытия крышки печатающего устройства повторите попытку.

ФУНКЦИИ МЕНЮ

В зависимости от режима работы тахографа (установленных в тахограф карт – подробно см. таблицу X) пользователю становится доступен различный набор функций меню. Общие схемы функций меню для рабочего режима тахографа и режима предприятие представлены ниже в разделах «Структура меню для рабочего режима тахографа (режима водителя)» и «Структура меню для режима предприятия тахографа».



Вызывать функции меню разрешается только при остановленном транспортном средстве!

В общем случае в структуре меню для всех режимов работы можно выделить первый, второй, третий и нижние уровни. Переход из любого экрана стандартной индикации (основного экрана, экранов водителя 1 и 2, экрана даты и времени, скорости и одометра) к меню первого уровня осуществляется нажатием на кнопку «ОК» тахографа. Переход к функциям меню внутри первого уровня осуществляется нажатием на кнопки «▼» и «▲». Вернуться обратно в основной экран стандартной индикации из любого меню первого уровня можно, нажав кнопку «↶» тахографа. Аналогично при помощи кнопки «ОК» тахографа происходит переход от функций меню первого уровня к меню второго уровня, от функций меню второго уровня, к третьему уровню и т.д. Навигация по функциям меню внутри уровней осуществляется также нажатием на кнопки «▼» и «▲». Если в меню второго уровня нажать кнопку «↶», то на экране появится индикация меню первого уровня. Чтобы из меню второго либо других нижних уровней перейти сразу в экраны стандартной индикации нужно кнопку «↶» нажать и удерживать в течение 2-3 секунд.

Структура меню для режима предприятия тахографа

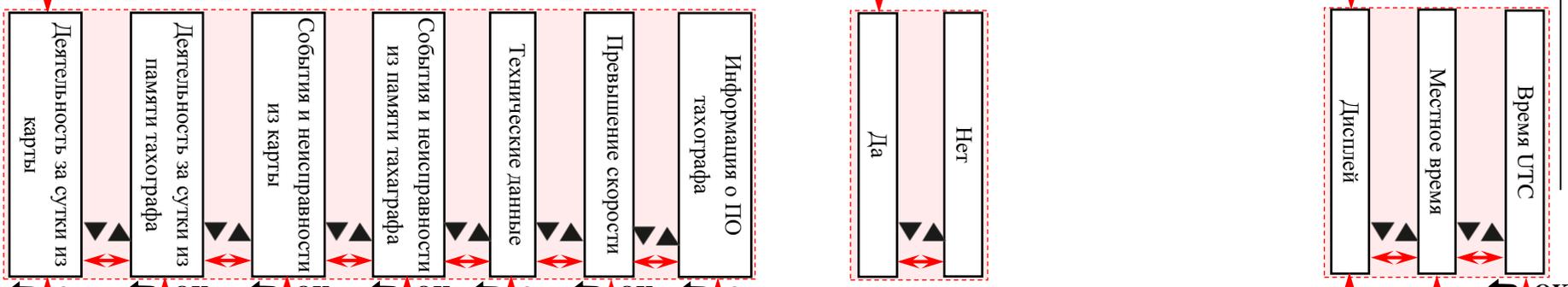
Окна стандартной индикации



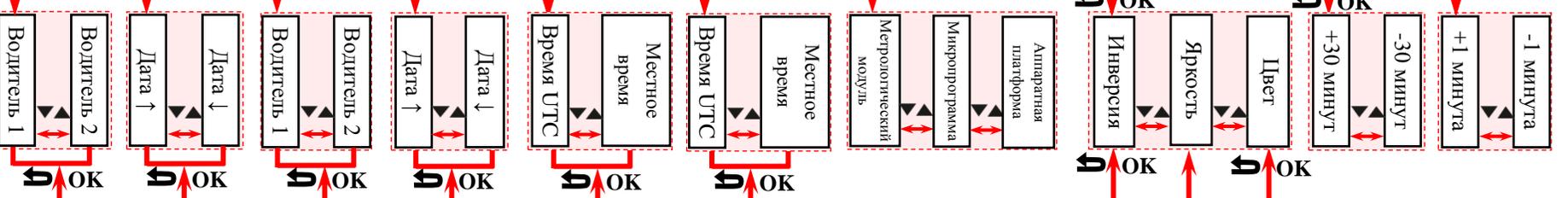
Меню первый уровень



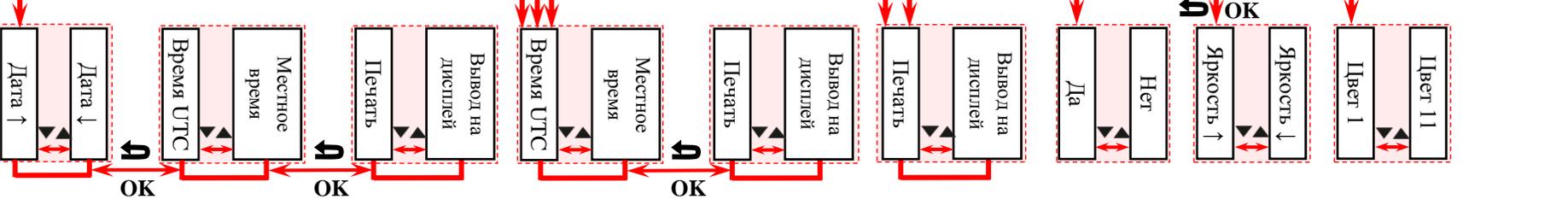
Меню второй уровень



Меню третий уровень



Нижние уровни



Работа с функциями меню в рабочем режиме тахографа

Вызов функций меню производится из окон стандартной индикации, нажатием кнопки «ОК» в любом из них. Окно стандартной индикации появляется на экране тахографа после установки карты водителя в один из слотов тахографа и ввода необходимой информации (подробнее см. раздел «Ввод информации после установки карты водителя»). При эксплуатации тахографа в рабочем режиме пользователю доступны следующие функции меню:

- Печать данных из карты водителя либо из памяти тахографа:

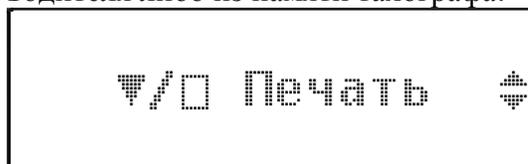


Рисунок 44.

- Выбор местоположения ТС:

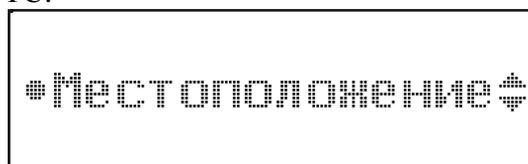


Рисунок 45.

- Изменение настроек тахографа:

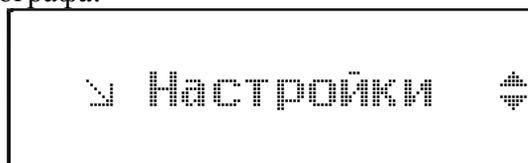


Рисунок 46.

Печать данных

В рабочем режиме эксплуатации тахографа пользователь может вывести на печать или на экран тахографа следующие отчеты:

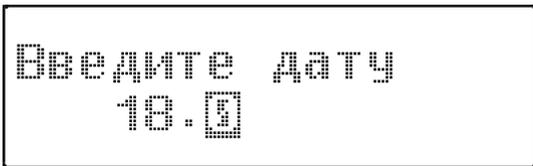
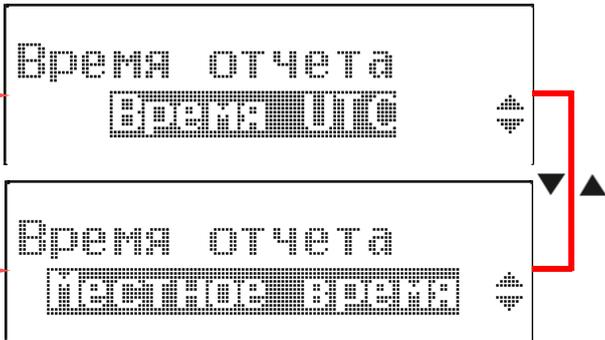
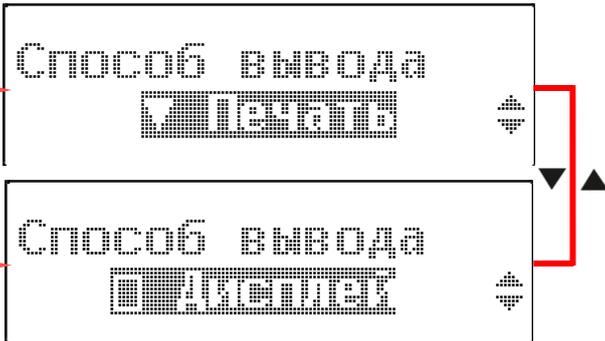
- Отчет о деятельности водителя в течение суток из карты водителя (окно 1 шага 1 – см. таблицу ниже).
- Отчет о деятельности водителя в течение суток из памяти тахографа (окно 2 шага 1).
- Отчет о событиях и неисправностях из карты (окно 3 шага 1).
- Отчет о событиях и неисправностях из памяти тахографа (окно 4 шага 1).
- Распечатка технических данных тахографа (окно 5 шага 1).
- Отчет о превышениях скорости водителя (окно 6 шага 1).
- Информация о тахографе (окно 7 шага 1).

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
1.		<p>После выбора меню «Печать» (см. рисунок 43), на экране появится окно 1 с предложением распечатать отчет о деятельности водителя в течение суток из карты водителя. Для выбора распечатки этого отчета нажмите кнопку «ОК». Если вам необходимо распечатать другой отчет, то с помощью кнопок «▼» и «▲» перейдите к другому отчету.</p> <p>При нажатии на кнопку «ОК» в окне с индикацией 1 и 3, на экране появится индикация шага 2.</p> <p>При нажатии на кнопку «ОК» в окне с индикацией 2, на экране появится индикация шага 3.</p> <p>При нажатии на кнопку «ОК» в окне с индикацией 4, 5, 6 на экране появится индикация шага 4.</p> <p>Для того, чтобы перейти в пункт меню «Информация о тахографе» из пункта меню «Печать: 24h □ ▽ / □», достаточно нажать один раз кнопку «▲» тахографа, а затем нажать «ОК». При этом на экране появится окно шага 6.</p>
2.		<p>На экране появится окно выбора, с какой карты производить печать. Если необходимо произвести печать с карты, установленной в левый слот тахографа, то нажмите кнопку «ОК» в окне 1. Если необходимо произвести печать с карты, установленной в правый слот тахографа, то с помощью кнопок «▲» и «▼» перейдите в окно 2, и в нем нажмите «ОК».</p>

Если вы выберете слот, в котором не установлена карта водителя, то на экране появится окно:

IO/TE Нет карты
ВОДИТ./МАСТЕРСК.

Рисунок 47.

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
3.		<p>На экране появится окно с запросом выбора даты. При нажатии на кнопки «▲» и «▼», в поле даты будут увеличиваться/уменьшаться значения первой цифры даты. Дата вводится в формате ДД.ММ.ГГГГ. Для подтверждения выбранной цифры и перехода к выбору следующей, используйте кнопку «ОК». Остальные цифры даты вводятся аналогично.</p>
4.		<p>На экране появится окно выбора времени отчета. Если вы хотите, чтобы отчет был распечатан с значениями времени UTC, то в окне 1 нажмите «ОК» на тахографе. Если вы хотите, чтобы отчет был распечатан с значениями местного времени, то используя кнопки «▲» и «▼», перейдите в окно 2. Затем, нажмите «ОК». Однако отчеты со значениями местного времени не являются официальными документами, на что будет указывать предупреждающая надпись: «Отчет недействителен».</p>
5.		<p>На экране появится окно с запросом способа вывода информации. Если вы хотите распечатать отчет на термобумаге, то в окне 1 нажмите «ОК». Если вы хотите, чтобы отчет был выведен на экран, то используя кнопки «▲» и «▼», перейдите в окно 2. Затем, нажмите «ОК».</p>



При выборе способа вывода отчета на печать проследите, чтобы крышка принтера была закрыта и в него была установлена бумага.

Если подать команду начать печать при открытом принтере, то на экране появится окно:



Рисунок 48.

Как только вы закроете принтер, тахограф произведет печать.

Если подать команду начать печать при отсутствии бумаги, то на экране появится окно:

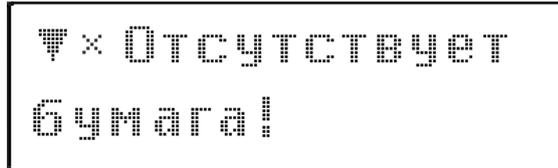


Рисунок 49.

Как только вы установите бумагу, тахограф произведет печать.

Основные правила работы с принтером описаны в разделе «Заправка бумаги». Основные виды распечатанных отчетов и их расшифровка приведены в разделе «Примеры распечаток».

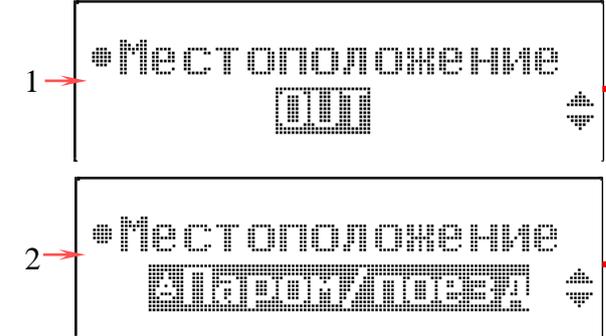
Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
6.		<p>При выборе меню «Информация о тахографе», на экране появится окно с предложением вывести на экран версию ПО метрологического модуля. Если вы хотите узнать версию метрологического модуля, то нажмите «ОК». При этом на экране появится окно шага 7а. Если вы хотите узнать ПО микропрограммы или версию аппаратной платформы, то при помощи кнопок «▲» и «▼» перейдите в соответствующее окно. При выборе меню «Версия микропрограммы» на экране появится окно шага 7 б. При выборе меню «Версия аппаратной платформы» на экране появится окно шага 7 в.</p>
7.а		<p>При выборе меню «Версия модуля метрологического» на экране в строке 1 появится версия программного обеспечения, ответственного за измерительные функции. В строке 2 появится значение контрольной суммы.</p>
7.б		<p>При выборе меню «Версия микропрограммы» на экране в строке 1 появится версия всего программного обеспечения. В строке 2 появится значение контрольной суммы.</p>

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
7.В		При выборе меню «Версия аппаратной платформы» на экране в строке 1 появится номер ревизии системной платы (AL.C080.40.000).

Выбор местоположения

В меню «Местоположение» вы можете выбрать:

- Режим работы «Вне зоны действия».
- Режим транспортировки паромом или поездом.

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
1.		<p>После выбора меню «Местоположение» (см. рисунок 44), на экране появится окно 1 с возможностью включить режим работы «Вне зоны действия» (OUT). Для того чтобы установить режим OUT нажмите кнопку «ОК». На экране появится индикация шага 2.</p> <p>Если вы хотите выбрать функцию меню «Паром/поезд», то с помощью кнопок «▼» и «▲» перейдите к нужному окну, и нажмите «ОК».</p>
2.		<p>В окне появится запрос выключения режима. Если вам необходимо выключить режим, то нажмите кнопку «ОК» на тахографе. Если вы хотите включить режим, то с помощью кнопок «▼» и «▲» перейдите к следующему окну, и в нем нажмите «ОК».</p>

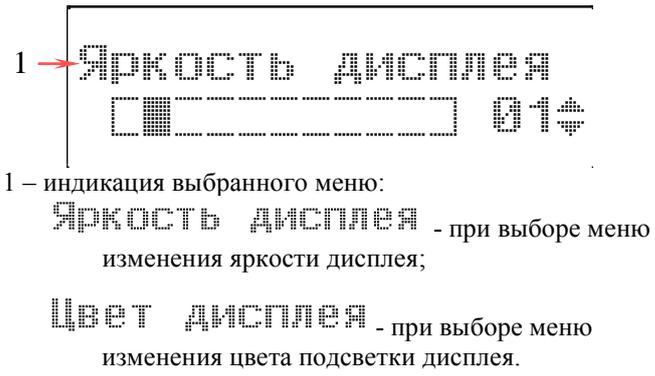
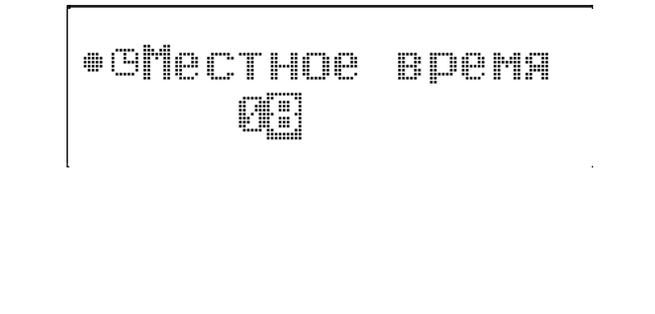
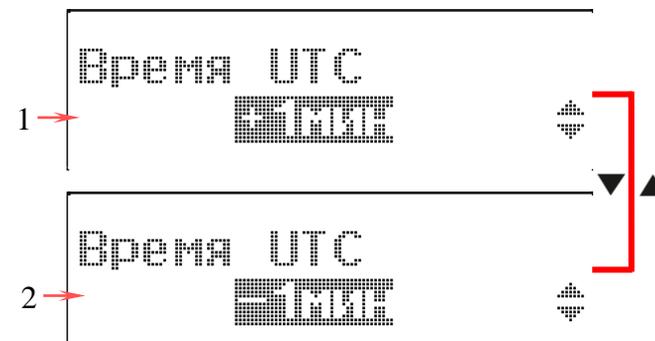
При выборе меню «Местоположение – Паром/поезд» тахограф переходит в режим «Паром/поезд». Этот режим настраивается при переправе ТС на пароме или поезде. При этом на экране тахографа появляется индикация режима, представленная на рисунке 13. Выход из этого режима происходит автоматически, при извлечении и последующей установке карты из тахографа, а так же когда ТС приходит в движение.

Изменение настроек тахографа

В меню «Настройки» вы можете изменить следующие настройки тахографа:

- Настройки дисплея (инверсия цветов, яркость, цвет подсветки дисплея).
- Изменить отображаемое местное время.
- Откорректировать время UTC.
- Провести тестирование функций тахографа.

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
1.		<p>После выбора меню «Настройки» (см. рисунок 45), на экране появится окно 1. Если вы хотите изменить настройки дисплея тахографа, то нажмите «ОК». При этом на экране появится окно с индикацией шага 1 а.</p> <p>Если вы хотите изменить местное время, то с помощью клавиш «▼»/«▲» перейдите в окно 2 и нажмите «ОК». При этом на экране появится окно с индикацией шага 2 а.</p> <p>Если вы хотите изменить время UTC, то с помощью клавиш «▼»/«▲» перейдите в окно 3 и нажмите «ОК». При этом на экране появится окно с индикацией шага 3 а.</p> <p>Если вы хотите произвести тестирование тахографа, то с помощью клавиш «▼»/«▲» перейдите в окно 4 и нажмите «ОК». При этом на экране появится окно с индикацией шага 4 а.</p>
1а.		<p>При выборе меню «Настройки дисплея», на экране тахографа появится индикация 1. Если вы хотите установить инверсию, то нажмите «ОК». При этом на экране появится окно шага 1 б.</p> <p>Если вы хотите изменить яркость или цвет подсветки дисплея, то используя кнопки «▼»/«▲» перейдите к соответствующему меню и в нем нажмите «ОК». При этом на экране появится окно шага 1 в.</p>
1б.		<p>При выборе меню «Инверсия дисплея» на экране тахографа появится окно 1. Если вы хотите убрать инверсию, то нажмите «ОК».</p> <p>Если вы хотите установить инверсию, то с помощью кнопок «▼»/«▲» перейдите в окно 2 и в нем нажмите «ОК».</p>

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
1в.	 <p>1 → Яркость дисплея</p> <p>1 – индикация выбранного меню: Яркость дисплея - при выборе меню изменения яркости дисплея; Цвет дисплея - при выборе меню изменения цвета подсветки дисплея.</p>	<p>При выборе меню «Яркость дисплея» или «Цвет дисплея», на экране тахографа появится окно изменения яркости либо цвета дисплея (в зависимости от выбранного меню). Изменение яркости/цвета дисплея производится с помощью кнопок «▼»/«▲». При этом на экране будет перемещаться ползунок и увеличиваться/уменьшаться цифры, присвоенные тому или иному цвету подсветки дисплея или яркости дисплея. При достижении желаемого результата нажмите на кнопку «ОК».</p>
2а.	 <p>Местное время</p>	<p>При выборе меню «Настройки местного времени», на экране появится окно с запросом установки местного времени. При нажатии на кнопки «▲» и «▼», в поле времени будут увеличиваться/уменьшаться значения времени с шагом ± 30 минут. Для подтверждения выбранного времени используйте кнопку «ОК».</p>
3а.	 <p>1 → Время UTC</p> <p>2 → Время UTC</p>	<p>При выборе меню «Настройки времени UTC», на экране появится окно 1 с коррекцией времени UTC на +1 минуту. Если вам нужно изменить время UTC на +1 минуту, то нажмите «ОК». Если вы хотите изменить время UTC на -1 минуту, то с помощью кнопок «▼»/«▲» перейдите в окно 2, и в нем нажмите «ОК».</p>

Коррекция универсального времени (UTC) может производиться на ± 1 минуту в неделю. Более высокие отклонения универсального времени могут быть исправлены только в специализированной мастерской. Коррекция времени UTC будет недоступна, если производить попытку коррекции за одну минуту до и после полуночи. При попытке произвести изменение универсального времени чаще, чем раз в неделю, либо за одну минуту до или после полуночи, на экране тахографа появится окно:

ИЗМЕНЕНИЕ
НЕВОЗМОЖНО!

Рисунок 50.



Если отклонение универсального времени, установленного в тахографе, составит более 20 минут от реального, то необходимо обратиться в специализированную мастерскую!

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
4а.		<p>После выбора меню «Тест тахографа» на дисплее появится окно 1. Если вы хотите провести тестирование дисплея тахографа, то нажмите кнопку «ОК». На экране появится индикация шага 4.1 а.</p> <p>Если вы хотите провести тестирование другого функционального узла тахографа, то с помощью кнопок «▼» и «▲» перейдите к нужному окну, и в нем нажмите кнопку «ОК». При выборе окна 2 на экране появится индикация шага 4.2.а, при выборе окна 3 на экране появится индикация шага 4.3 а, при выборе окна 4 на экране появится индикация шага 4.4 а. При выборе окна 5, на экране появится индикация описанная в шаге 4.5 а. При выборе окна 6 или 7, на экране появится индикация описанная в шаге 4.6 а.</p>
4.1 а		<p>При выборе тестирования дисплея (окно 1 шага 4 а) на экране сначала появится окно без какой либо индикации, пустое чистое окно. Проследите при этом, чтобы на экране не было ни одного покрашенного пикселя. Если все хорошо, то нажмите кнопку «ОК». Пустой экран сменится на полностью закрашенный. Проследите за тем, чтобы в этом экране не осталось не покрашенных пикселей. Если все хорошо, то нажмите кнопку «ОК».</p>

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
4.2 а	 <p>Цвет: красный - индикация при переходе тестирования красного цвета подсветки; Цвет: зеленый - индикация при переходе тестирования зеленого цвета подсветки; Цвет: синий - индикация при переходе тестирования синего цвета подсветки.</p>	<p>При выборе тестирования подсветки (окно 2 шага 4 а) на экране появится окно с индикацией 1. При этом установится красный цвет подсветки дисплея. Если цвет подсветки красный, то нажмите кнопку «ОК» тахографа. При этом на дисплее появится индикация «Цвет: зеленый» и установится зеленый цвет подсветки. Если все хорошо, нажмите «ОК». На дисплее появится индикация «Цвет: синий», и установится синий цвет подсветки. Если все хорошо, то нажмите «ОК», после чего произойдет возврат меню «Тест тахографа» (шаг 4а, окно 2).</p> <p>Если цвет отличается от красного/зеленого/синего или не меняется вовсе, то с помощью кнопок «▼/▲» перейдите в окно 2, и нажмите «ОК».</p>
4.3 а		<p>При выборе тестирования принтера (окно 3 шага 4 а) на экране появится индикация печати 1. При этом принтер напечатает тестовый файл – 2.</p>
4.4 а		<p>Для тестирования картоводов в них должны быть установлены исправные и действительные тахографические карточки. При выборе тестирования картоводов (окно 4 шага 4 а) на экране появится окно 1. Если вы хотите протестировать левый картовод, то нажмите кнопку «ОК». Если вы хотите протестировать правый картовод, то с помощью кнопок «▼» и «▲» перейдите к окну 2, и в нем нажмите «ОК». При этом на экране появится одно из окон шага 4.4 б.</p>

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
4.4 б	 <p>1 →  Здравствуйте! 2 → Иванов</p> <p>1 – индикация установленной карты:  - при установке карты в левый слот тахографа;  - при установке карты в правый слот тахографа. 2 – фамилия водителя.</p>  <p>3 →  Нет карты или слот неисправен!</p>	<p>Если все хорошо, то на экране появится окно приветствия. В этом окне будет отображаться индикация установленной карты 1 или 2, а так же фамилия или название предприятия, считанные с карты.</p> <p>Если в выбранном слоте не окажется карты, либо картовод неисправен, то на экране появится окно 3.</p>
4.5 а	 <p>1 → Нажмите кнопку "1" 2 → Нажмите кнопку "2" 3 → Нажмите кнопку "3" 4 → Нажмите кнопку "▲" 5 → Нажмите кнопку "▼" 6 → Нажмите кнопку "OK"</p>	<p>При выборе тестирования клавиатуры тахографа (окно 5 шага 4 а) на экране появится окно 1 с указанием нажать кнопку «Водитель 1». Нажмите кнопку «1» тахографа. Если все хорошо, то на экране появится окно 2. Следуйте указанию в окне и нажмите кнопку «2» тахографа. Если все хорошо, на экране появится окно 3. Следуйте указанию в окне и нажмите кнопку «↶» тахографа. Если все хорошо, на экране появится окно 4. Следуйте указанию в окне и нажмите кнопку «▲» тахографа. Если все хорошо, на экране появится окно 5. Следуйте указанию в окне и нажмите кнопку «▼» тахографа. Если все хорошо, на экране появится окно 6. Следуйте указанию в окне и нажмите кнопку «OK» тахографа.</p>
4.6 а	 <p>1 → Датчик движения: 2 → ОК</p> <p>или</p>	<p>При выборе тестирования датчика скорости или блока СКЗИ (окна 6 и 7 шага 4 а), через несколько секунд на экране появится окно с результатом тестирования выбранного узла. Если тестирование прошло успешно, то на</p>

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
	 <p>1 – индикация выбранного меню: Датчик движения - при выборе меню тестирования датчика движения; Блок СКЗИ - при выборе меню тестирования блока СКЗИ;</p>	экрane появится индикация 2. Если в процессе проверки обнаружена неисправность, то на экране появится индикация 3.

Если в процессе тестирования будут выявлены неполадки, то по вопросам гарантийного ремонта тахографа обращайтесь в центры технического обслуживания, аккредитованные предприятием-изготовителем тахографа на обслуживание и ремонт данной модели тахографа. Дополнительную информацию и адреса центров вы можете найти в паспорте изделия AL.C080.00.000 ПС.

Работа с функциями меню в режиме предприятия тахографа

Вызов функций меню производится из окон стандартной индикации, нажатием кнопки «ОК» в любом из них. Окно стандартной индикации появляется на экране тахографа поле установки карты предприятия в один из слотов тахографа и ввода необходимой информации (подробнее см. раздел «Установка карты предприятия»). При эксплуатации тахографа в режиме предприятия пользователю доступны следующие функции меню:

- Печать данных из карты водителя либо из памяти тахографа:

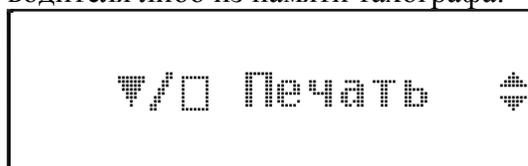


Рисунок 51.

- Блокировка данных предприятия:

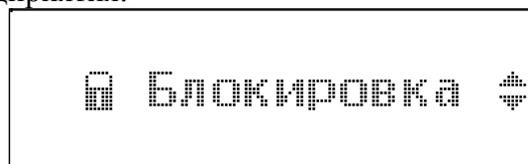


Рисунок 52.

- Изменение настроек тахографа:

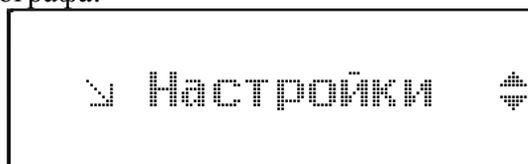


Рисунок 53.

Печать данных

В режиме предприятия пользователь может вывести на печать те же отчеты, что и в рабочем режиме. Навигация по уровням меню и индикация на экране тахографа будет аналогичной (см.

раздел «Работа с функциями меню в рабочем режиме тахографа»). Однако для распечатки отчетов о деятельности водителя в течение суток из карты водителя и о событиях и неисправностях из карты водителя в один из слотов тахографа, помимо карты предприятия должна быть установлена карта водителя. Если в тахограф не установлена карта водителя, то на экране появится окно:



Рисунок 54.

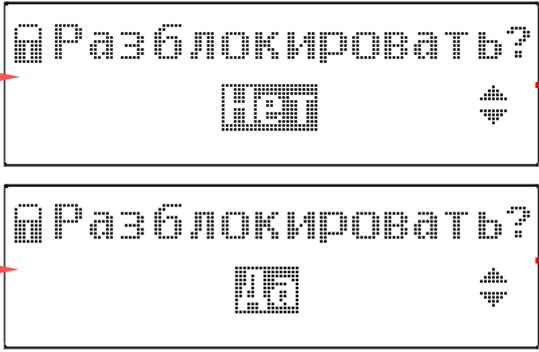
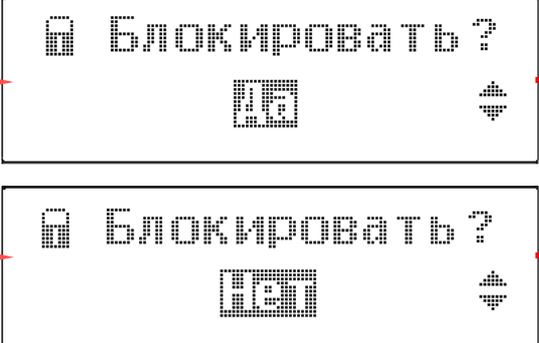
Блокировка данных

Предприятие-владелец ТС, с установленным тахографом, может заблокировать данные, хранящиеся в тахографе, чтобы защитить их от доступа со стороны неуполномоченных лиц. При этом выгрузку данных из памяти тахографа за этот период сможет произвести только предприятие, установившее блокировку, контролер или мастерская. Выгрузку данных с использованием карты другого предприятия произвести будет нельзя. Рекомендуем вам включать блокировку данных при первой же установке карты предприятия в тахограф (см. раздел «Установка карты предприятия»). Если блокирование не было выполнено, то его можно установить в любой момент с помощью меню «Блокировка». При этом данные, которые были сохранены в тахографе до установки блокировки на них – будут доступны для всех.

В случае продажи автомобиля выполните завершение периода блокировки данных для своего предприятия (разблокировку данных). При этом те данные, которые были записаны в период времени между блокировкой и разблокировкой, будут доступны только предприятию, установившему блокировку. А все данные, которые будут записаны после процедуры разблокировки и до следующей блокировки, будут доступны для всех.

В случае покупки ТС с установленным тахографом, который до этого эксплуатировался другим предприятием, проследите за тем, чтобы период блокировки данных предыдущего предприятия был закрыт (была произведена разблокировка данных). В противном случае, все данные будут записываться в период блокировки данных предыдущего предприятия, и будут вам не доступны для скачивания. Кроме того рекомендуем вам сразу же установить блокировку данных своего предприятия. При этом, если данные предыдущего предприятия не были разблокированы (не был завершён период блокировки предыдущей компании), то они автоматически разблокируются (будет завершён период блокировки).

Для блокировки/разблокировки данных тахографа выберите меню «Блокировка»:

Шаг	Индикация меню	Порядок действий и пояснения
1.		<p>После выбора меню «Блокировка» (см. рисунок 51), на экране появится окно 1 шага 1 или окно 1 шага 1 а. Появление того или иного окна зависит от того были до этого заблокированы данные предприятия или нет. Если вы хотите разблокировать заблокированные данные предприятия, то с помощью кнопок «▼» и «▲» перейдите в окно 2 и нажмите «ОК».</p>
1а		<p>Если данные предприятия не заблокированы, то на экране появится окно 1 шага 1 а. Если вы хотите заблокировать данные, то нажмите «ОК».</p>

Тахограф сохраняет до 20 блокирований данных предприятий. Если количество заблокированных данных предприятий превысит 20, то данные того предприятия которые были заблокированы первыми разблокируются и станут доступными всем.

Изменение настроек тахографа

Меню «Настройки» в режиме эксплуатации «Предприятие» аналогично меню «Настройки» в «Рабочем» режиме эксплуатации тахографа. В меню «Настройки» в режиме предприятия пользователь может произвести те же настройки тахографа, что и в рабочем режиме, кроме проведения тестирования устройства. Навигация по уровням меню и индикация на экране тахографа будет аналогичной (см. раздел «Работа с функциями меню в рабочем режиме тахографа»).

Эксплуатация и уход за тахографом

Производите регулярный осмотр тахографа, системы подключения его к ТС и калибровочной таблички. Не допускайте эксплуатацию тахографа с нарушенными пломбами или при наличии манипуляций с данными тахографа. Помните, что вмешательство в конструкцию тахографа, систему его подключения к ТС и манипуляция с данными тахографа преследуется по закону.

Контролируйте качество работы тахографа и следите за своевременным проведением работ по калибровке, техническому обслуживанию и ремонту тахографов. Доверяйте проведение этих работ только квалифицированным мастерским. Калибровку и техническое обслуживание тахографа можно производить только в мастерских, внесенных в реестр ФБУ «Росавтотранс». Ремонт тахографа может осуществляться только мастерскими, авторизованными предприятием-изготовителем тахографа (подробнее – смотрите в паспорте изделия). При передаче тахографа для проведения работ по калибровке, ТО и ремонту, владелец ТС предоставляет специалисту мастерской паспорт изделия.

Замена батарейки и НКМ производится каждые 3 года. Замена НКМ так же производится при смене владельца тахографа/транспортного средства.

После установки и первичной калибровки тахографа, необходимо дополнительно регулярно производить его калибровку не реже одного раза в 24 месяца. Проследите за тем, чтобы в течение этого периода время отсоединения питающего напряжения от тахографа в сумме не превышало 12 месяцев (например, в результате отсоединения аккумуляторной батареи ТС). Так же необходимо производить внеочередные процедуры проверки и калибровки тахографа в случаях:

- При снятии тахографа с ТС для его ремонта или технического обслуживания;
- При замене в тахографе НКМ или батареи, а так же при установке опциональных модулей;
- При погрешности определения времени более чем ± 20 минут;
- При изменении любого из регистрируемых параметров ТС: VIN (перестановка тахографа на другое ТС), страны регистрации, ГосНомера;
- При внесении изменений в ТС, влияющих на коэффициент w , в том числе: при смене шин ведущих колес, к которым подключен датчик движения, ремонта трансмиссии, оказывающего влияние на датчик движения, ремонта кабельного соединения тахографа и датчика, ремонта/замены самого датчика.
- При срыве пломб или обнаружении манипуляций.

После проведения процедур установки, калибровки и ТО тахографа контролируйте сохраненные в памяти тахографа параметры автомобиля (идентификационный номер автомобиля и регистрационный номер автомобиля) на соответствие фактическим данным автомобиля. Проследите за тем, чтобы калибровочная табличка обновлялась при каждой калибровке и содержала необходимые сведения. Проконтролируйте, чтобы сохраненные калибровочные коэффициенты соответствовали записям на калибровочной табличке. Проследите за тем, чтобы в паспорте изделия, предоставленного с тахографом, содержались все необходимые отметки о проведенных работах.

Регулярно выгружайте данные из памяти тахографа и из карт водителей. Обеспечивайте последующую сохранность выгруженных данных в течение одного года. Производите выгрузку

данных с карты водителя не реже, чем один раз в 28 дней (при средней активности водителя). Выгрузку данных из памяти тахографа производите не реже одного раза в 365 дней (при средней загрузке ТС). Если выгрузка данных не возможна из-за неисправности тахографа, то мастерская осуществляющая ремонт тахографа обязана выдать предприятию свидетельство об этом.

Рекомендуем вам заблокировать данные, хранящиеся в тахографе, чтобы защитить их от доступа со стороны неуполномоченных лиц (подробнее см. раздел «Блокировка данных»). В случае продажи автомобиля выполните завершение периода блокировки данных для своего предприятия (произведите разблокировку данных).

Карты предприятия и водителя являются персональными и не подлежат передаче третьим лицам. Соблюдайте меры предосторожности при использовании и хранении карт. Не устанавливайте неподходящие карты в слоты тахографа, особенно кредитные карты, карты с печатными надписями, металлические карты и т.д. Слоты могут быть повреждены! Не используйте карты после истечения срока их действия. До истечения срока действия карт позаботьтесь о получении новой карты.

До утилизации СКЗИ предприятие должно обеспечить хранение снятого с тахографа блока СКЗИ в течение одного года. Утилизация тахографов производится согласно ГОСТ 30773-2001. Перед утилизацией тахографа предприятие должно записать в базу данных транспортного предприятия сохраненной в тахографе информации и обеспечить ее хранение в течение одного года. Данные об утилизации тахографов и блоках СКЗИ предприятие должно направить в ФБУ «Росавтотранс».

Во время эксплуатации тахографа необходимо производить регулярную чистку устройства. Чистку корпуса, дисплея и кнопок производят при помощи тряпки или салфетки из микроволокна, слегка смоченной водой. Запрещается использовать агрессивные чистящие средства, абразивные материалы, а также растворители или бензин.

Не нажимайте на кнопки тахографа острыми или колющими предметами, такими как шариковая ручка и т. д.

Примеры распечаток

Суточная распечатка с карты водителя

АТОН

1 → 30/05/2013 11:28 (UTC)

2 → 24h

3 → Иванов

4 → Иван

5 → RUS/RUD8000000010605

6 → 30/04/2016x

7 → Z9M8573945N826495

8 → A012MM199

9 → ООО «ПОС система»

10 → 03000000001

11 → Мастерская XXX

12 → RUS/RUM1234567891011 0

13 → 30/05/2012

14 → RUS/RUKGAY01234567891

15 → 10/04/2013

16 → 30/05/2013 52

17 → 1

18 → A012MM199

19 → 0 км

20 →

X	07:56	01h00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O	08:56	02h00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q	10:56	02h01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O	12:57	02h30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	15:26	01h00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21 → 351 km; 351 km

22 →

<input checked="" type="checkbox"/>	08:56	0 км
O	02h00	110 km
X	07:56	10:56
H	01h00	? 00h00
O	10h30	

23 →

<input checked="" type="checkbox"/>	29/05/2013 18:14	00h02
D	A012MM199	

24 →

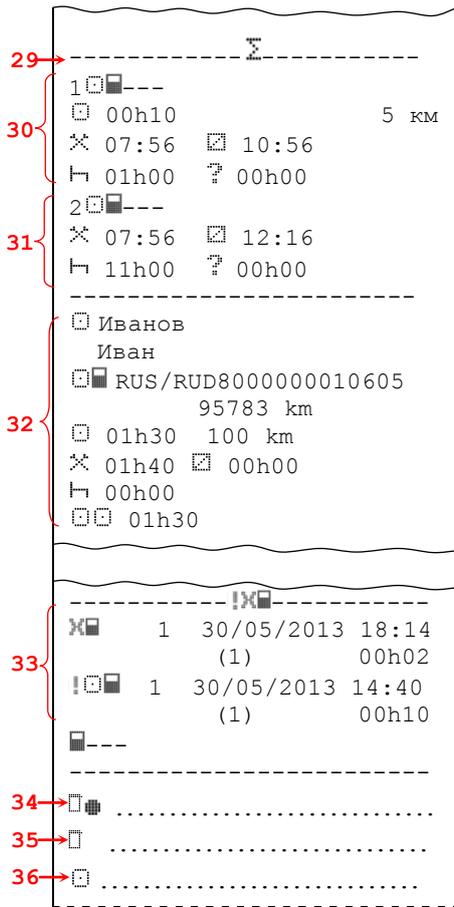
<input checked="" type="checkbox"/>	29/05/2013 20:40	04h22
D	B013MM190	

25 →

26 →

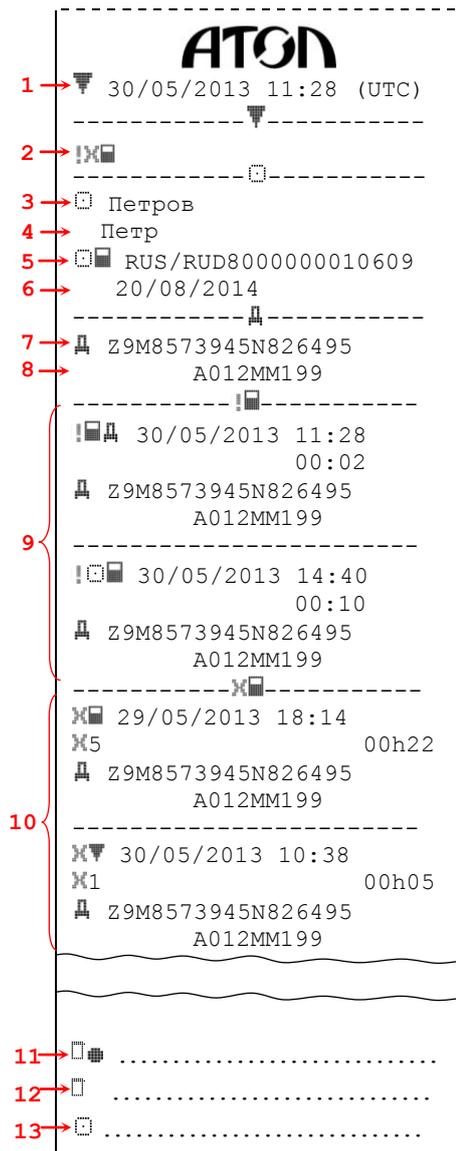
27 →

1. Дата и время распечатки.
2. Тип распечатки (распечатка с карты за 24 ч).
3. Фамилия владельца карты (- водитель).
4. Имя владельца карты (- водитель).
5. Идентификационный номер карты и страны (RUS – Россия).
6. Дата окончания срока действия карты.
7. Идентификационный номер ТС (VIN).
8. Регистрационный номер ТС (VRN).
9. Предприятие-изготовитель тахографа.
10. Серийный номер тахографа.
11. Мастерская, проводившая последнюю калибровку.
12. Идентификационный номер карты мастерской.
13. Дата последней калибровки.
14. Идентификационный номер карты контролера, который последним производил контроль водителя.
15. Дата последнего контроля водителя.
16. Дата распечатки и количество дней использования карты (счетчик присутствия).
17. Номер картридера, куда была вставлена карта.
18. Регистрационный номер ТС (VRN).
19. Пройденное количество километров на момент ввода карты.
20. Действия при установленной карте водителя, время начала и продолжительность.
21. Пройденное количество километров и показания одометра при извлечении карты водителя.
22. Сводка деятельности за сутки.
23. Последние пять событий и неисправностей с карты водителя.
24. Последние пять событий и неисправностей из памяти тахографа.
25. Место контроля.
26. Подпись контролера.
27. Подпись водителя.

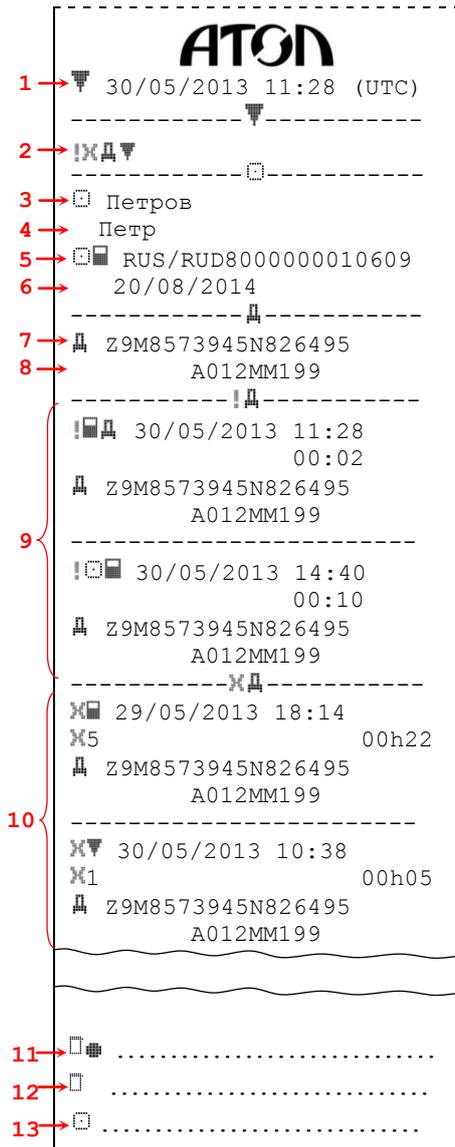


- 29. Суточный итог.
- 30. Итоговая сводка режимов деятельности, установленных при отсутствии карты водителя 1.
- 31. Итоговая сводка режимов деятельности, установленных при отсутствии карты водителя 2.
- 32. Итоговая сводка деятельности за день для водителя 1.
- 33. Перечень пяти последних происшествий/сбоев тахографа.
- 34. Место контроля.
- 35. Подпись контролера.
- 36. Подпись водителя.

Распечатка событий из карты



1. Дата и время распечатки.
2. Тип распечатки (события и неисправности с карты водителя).
3. Фамилия владельца карты (- водитель).
4. Имя владельца карты (- водитель).
5. Идентификационный номер карты и страны (RUS – Россия).
6. Дата окончания срока действия карты.
7. Идентификационный номер ТС (VIN).
8. Регистрационный номер ТС (VRN).
9. Список всех событий, сохраненных на карте.
10. Список всех неисправностей, сохраненных на карте.
11. Место контроля.
12. Подпись контролера.
13. Подпись водителя.



Распечатка событий из памяти тахографа

1. Дата и время распечатки.
2. Тип распечатки (события и неисправности из памяти тахографа).
3. Фамилия владельца карты (☐ - водитель).
4. Имя владельца карты (☐ - водитель).
5. Идентификационный номер карты и страны (RUS – Россия).
6. Дата окончания срока действия карты.
7. Идентификационный номер ТС (VIN).
8. Регистрационный номер ТС (VRN).
9. Список всех событий, сохраненных в памяти .
10. Список всех неисправностей, сохраненных на карте.
11. Место контроля.
12. Подпись контролера.
13. Подпись водителя.

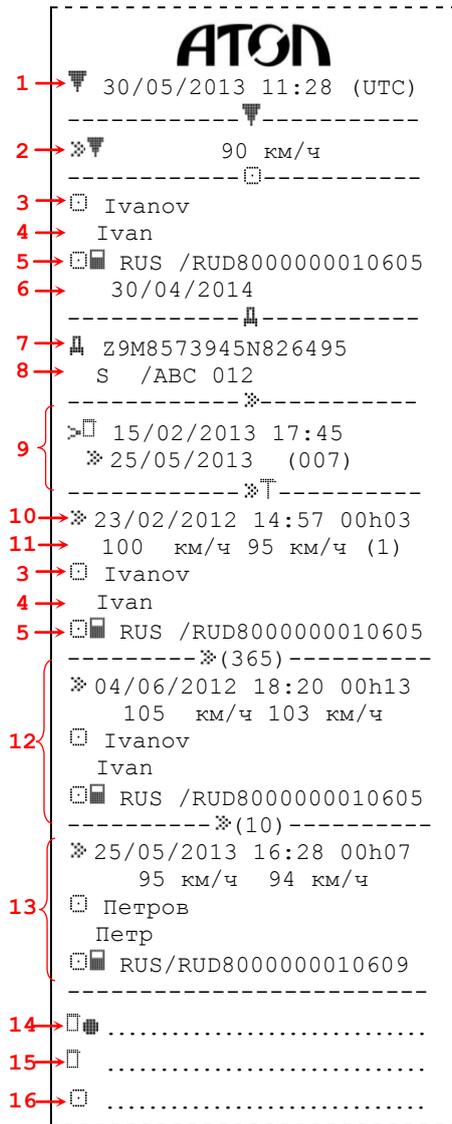
Распечатка технических данных

```

-----
ATON
1 → 30/05/2013 11:28 (UTC)
-----
2 → TC
-----
3 → Ivanov
4 → Ivan
5 → S /RUD8000000010605
6 → 30/04/2014
-----
7 → Z9M8573945N826495
8 → S /ABC 012
-----
9 → ООО «ПОС система»
10 → Москва, Б.
Новодмитровская, 14-4
11 → 0300000010/06/13
12 → 2013
13 → V XXXXXX 20/03/2013
-----
14 → 1234567890/06/13
15 → 02/04/2013
-----
16 → Мастерская XXX
17 → Москва, Смольная, 25
18 → 1234567891011 0
19 → 24/08/2014
20 → 30/05/2012 (1)
21 → Z9M8573945N826495
22 → A012MM199
23 → w=8120 имп/км
24 → k=8120 имп/км
25 → l=3485 мм
26 → 315/80 R22,5
27 → 90 км/ч
28 → 250 km; 250 km
-----
16 → Мастерская XXX
17 → Москва, Смольная, 25
18 → 1234567891011 0
19 → 24/08/2014
20 → 30/05/2013 (2)
21 → Z9M8573945N826495
22 → A012MM199
23 → w=8121 имп/км
24 → k=8121 имп/км
25 → l=3486 мм
26 → 315/80 R22,5
27 → 90 км/ч
28 → 250 km; 250 km
29 →
-----
30 → 30/05/2013 16:20
31 → 30/05/2013 16:21
16 → Мастерская XXX
17 → Москва, Смольная, 25
18 → 1234567891011 0
-----
32 → 29/05/2013 12:45
33 → 28/05/2013 14:28

```

1. Дата и время распечатки.
2. Тип распечатки (технические данные).
3. Фамилия владельца карты (☐ - водитель).
4. Имя владельца карты (☐ - водитель).
5. Идентификационный номер карты и страны (RUS – Россия).
6. Дата окончания срока действия карты.
7. Идентификационный номер ТС (VIN).
8. Регистрационный номер ТС (VRN).
9. Предприятие-изготовитель тахографа.
10. Адрес предприятия-изготовителя.
11. Серийный номер тахографа и дата изготовления.
12. Год изготовления.
13. Версия программного обеспечения и дата установки.
14. Серийный номер датчика движения.
15. Дата первой установки датчика движения.
16. Мастерская, выполнившая калибровку.
17. Адрес мастерской.
18. Идентификационный номер карты мастерской и страны (RUS – Россия).
19. Дата окончания срока действия карты.
20. Дата калибровки.
21. Идентификационный номер ТС (VIN).
22. Регистрационный номер ТС (VRN).
23. Характеристический коэффициент ТС.
24. Постоянная тахографа.
25. Длина окружности ведущих колес.
26. Размерность колеса (диаметр).
27. Установленная разрешенная скорость.
28. Старое и новое значение одометра.
29. Информация о коррекции времени.
30. Время до коррекции.
31. Время после коррекции.
32. Дата и время самого последнего события.
33. Дата и время самой последней неисправности.



Распечатка превышений скорости

1. Дата и время распечатки.
2. Тип распечатки (превышения скорости).
3. Фамилия владельца карты (☐ - водитель).
4. Имя владельца карты (☐ - водитель).
5. Идентификационный номер карты и страны (RUS – Россия).
6. Дата окончания срока действия карты.
7. Идентификационный номер ТС (VIN).
8. Регистрационный номер ТС (VRN).
9. Дата и время последнего контроля превышения скорости.
10. Дата, время и продолжительность первого превышения скорости (первое превышение скорости после последней калибровки).
11. Максимальная и средняя скорость.
12. Пять наиболее серьезных превышений скорости за последние 365 дней.
13. Наиболее серьезные превышения скорости за последние 10 дней.
14. Место контроля.
15. Подпись контролера.
16. Подпись водителя.

Коды и события тахографа

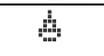
Код сообщения	Описание
Общие события	
01	Ввод недействительной карточки
02	В слот 1 и слот 2 введены не совместимые карты
03	Время последней записи на карте больше текущего времени в тахографе
04	Управление без соответствующей карточки
05	Ввод карточки в процессе управления
06	Последний сеанс использования карточки завершен некорректно
07	Превышение скорости
08	Прекращение электропитания
09	Ошибка данных о движении
10	Конфликт движения ТС
Нарушение защиты бортового устройства	
16	Некорректное состояние НКМ
17	Сбой в аутентификации датчика движения
18	Сбой в аутентификации карточки тахографа
19	Несанкционированная замена датчика движения
20	Нарушение целостности данных при вводе данных на карточку
21	Нарушение целостности данных пользователя, записанных в блоке памяти бортового устройства
22	Ошибка при передаче данных в бортовом устройстве
23	Несанкционированное вскрытие корпуса
24	Нарушение целостности аппаратного оборудования
31	Условия доступа в НКМ не удовлетворены
События, связанные с попыткой нарушения защиты датчика	
33	Сбой в аутентификации датчика движения
34	Ошибка, указывающая на нарушение целостности сохраненных данных
35	Внутренняя ошибка при передаче данных
36	Несанкционированное вскрытие корпуса
37	Нарушение целостности аппаратного оборудования
Неисправность контрольного устройства	
49	Внутренняя неисправность основной платы
50	Неисправность принтера
51	Неисправность дисплея
52	Ошибка при загрузке
53	Неисправность датчика движения
54	Ошибка подсветки
55	Внутренняя неисправность НКМ
65	Ошибка картовода при изъятии карты
129	Попытка совершить действие, запрещенное в данном состоянии тахографа

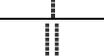
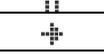
Основные пиктограммы

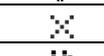
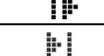
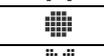
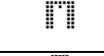
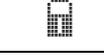
Символ	Люди	Действия	Режимы работы
	Предприятие		Режим предприятия
	Контролер	Контроль	Режим контроля
	Водитель	Управление	Рабочий режим
	Мастерская/ пункт тех. контроля	Калибровка	Режим калибровки
	Изготовитель		

Символ	Виды деятельности	Периоды времени
	Готовность	Текущий период готовности
	Управление	Время непрерывного управления
	Отдых	Текущий период отдыха
	Работа	Текущий период работы
	Перерыв	Совокупная продолжительность перерывов
	Нет данных	

Символ	Аппаратура	Функции
	Считывающее устройство для карты водителя	
	Считывающее устройство для карты второго водителя	
	Карта	
	Часы	
	Дисплей	Индикация
	Внешний носитель данных	Загрузка
	Источник питания	
	Печатающее устройство/распечатка	Печать
	Датчик движения	
	Размер шин	
	Блок СКЗИ	
	Транспортное средство/бортовое устройство	

Символ	Особые ситуации
	Движение вне зоны действия
	Режим транспортировки на пароме/поезде

Символ	Периодичность
	Ежедневно
	Еженедельно
	За две недели
	С ... до ...

Символ	Разное
	События
	Неисправности
	Начало ежедневного периода работы
	Окончание ежедневного периода работы
	Местное время
	Ручной ввод данных о деятельности водителя
	Защита
	Скорость
	Время
	Суммарные/сводные данные

Комбинации пиктограмм

Символ	Распечатка данных
	Распечатка сохраненных на карте данных о деятельности водителя за сутки
	Распечатка сохраненных в БУ данных о деятельности водителя за сутки
	Распечатка сохраненных на карте данных о событиях и неисправностях
	Распечатка сохраненных в БУ данных о событиях и неисправностях
	Распечатка технических данных
	Распечатка данных о превышениях скорости

Символ	Управление
	Управление осуществляется экипажем
	Время управления за одну неделю
	Время управления за две недели

Символ	События
	Ввод недействительной карты
	Несовместимость карты
	Управление без соответствующей карты
	Ввод карточки во время управления
	Превышение скорости
	Контроль за превышениями скорости
	Прекращение электропитания
	Ошибка данных о движении
	Ошибка при завершении последнего сеанса работы с картой
	Нестыковка времени
	Корректировка времени (в мастерской)
	Нарушение защиты

Символ	Разное
	Пункт контроля
	Время: с ...
	Время: до ...
	Пункт начала ежедневного периода работы
	Пункт окончания ежедневного периода работы
	Начало ситуации "Движение вне зоны действия"
	Окончание ситуации "Движение вне зоны действия"
	С транспортного средства

Символ	Неисправности
	Сбой в работе карты (считывающее устройство водителя)
	Сбой в работе карты (считывающее устройство второго водителя)
	Сбой в работе дисплея
	Сбой загрузки данных
	Сбой в работе печатающего устройства
	Сбой в работе датчика движения
	Внутренние неполадки БУ
	Сбой в работе СКЗИ

127015, Москва,
ул. Б. Новодмитровская,
дом 14, стр. 4
www.atol.ru