

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Инкотекс-Трейд»

 /Бушин С.А./

«13» марта 2015г.

Регламент

выполнения работ мастерской

ООО «Инкотекс-Трейд»

1. Область применения

Настоящий регламент определяет порядок выполнения и методы проведения технологических операций мастерской, касающихся работ по оснащению тахографами транспортных средств, осуществляющих перевозки пассажиров и грузов.

Деятельность мастерской ООО «Инкотекс-Трейд», описанная в настоящем регламенте, обеспечивает выполнение требований Приказа Минтранса России от 13 февраля 2013 №36 «Об утверждении требований к тахографам, устанавливаемым на транспортные средства, категорий и видов транспортных средств, оснащаемых тахографами, правил использования, обслуживания и контроля работы тахографов, установленных на транспортные средства» (далее Приказа), а также приказа Минтранс России от 17 декабря 2013 г. N 470 "О внесении изменений в приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 13 февраля 2013 г. N 36"

2. Термины и определения

1. **Регламент** - далее по тексту везде означает настоящий документ.
2. **Мастерская** - организация, осуществляющая деятельность по установке, активации, проверке, техническому обслуживанию и ремонту тахографов, и находящаяся в Перечне мастерских в соответствии с Приказом.
3. **Цифровой тахограф** (далее тахограф): - устройство для обеспечения непрерывной, некорректируемой регистрации информации о скорости и маршруте движения транспортных средств, о режиме труда и отдыха водителей транспортных средств, работающее в комплекте с датчиком движения, картами тахографа, антенной для приема сигналов глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS (далее - ГНСС), антенной для приема и передачи сигналов GSM/GPRS (в случае включения в состав бортового устройства связного модуля) комплект монтажных частей для соединения компонентов тахографа и их установки на транспортном средстве.
4. **Карта контролера** обеспечивает идентификацию и аутентификацию контрольного органа и соответствующего сотрудника контрольного органа (владельца карты) с использованием шифровальных (криптографических) средств.
5. **Карта мастерской** обеспечивает идентификацию и аутентификацию держателя карты с использованием шифровальных (криптографических) средств.
6. **Карта водителя** обеспечивает идентификацию и аутентификацию водителя с использованием шифровальных (криптографических) средств, а также хранение данных о деятельности водителя.

7. **Карта предприятия:** - обеспечивает идентификацию и аутентификацию юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих на территории Российской Федерации деятельность, связанную с эксплуатацией транспортных средств (далее - транспортные предприятия), с использованием шифровальных (криптографических) средств, установку блокировки (ограничения) доступа к данным тахографа и данным карт водителей.
8. **Активизация:** - внесение в блок СКЗИ тахографа с использованием карты мастерской установочных данных, включая идентификационные данные транспортного средства и квалифицированные сертификаты ключей проверки электронной подписи (далее - квалифицированный сертификат) блока СКЗИ тахографа.
9. **Блок СКЗИ** - программно-аппаратное шифровальное (криптографическое) средство, устанавливаемое в тахограф, реализующее алгоритмы криптографического преобразования информации и обеспечивающее: аутентификацию, регистрацию информации в некорректируемом виде в защищенной памяти (далее - защищенный архив блока СКЗИ тахографа), хранение информации ограниченного доступа, используемой для создания электронной подписи и проверки электронной подписи (далее - ключевой информации), и аутентифицирующей информации, преобразование сигналов ГНСС в данные о текущем времени и о координатах местоположения транспортного средства в некорректируемом виде.

3. Порядок выполнения работ

В этом разделе описаны операции, выполняемые мастерской в порядке исполнения требований Приказа.

3.1. Активизация тахографа

Обслуживание установленного на транспортное средство неактивизированного тахографа включает:

- 1) ввод с использованием специализированного оборудования идентификационных данных транспортного средства и установочных параметров в тахограф;
- 2) аутентификацию тахографом карты мастерской и карты предприятия и его автоматическую активизацию;
- 3) передачу тахографом в автоматическом режиме в блок СКЗИ тахографа идентификационных данных транспортного средства;
- 4) сохранение блоком СКЗИ тахографа идентификационных данных транспортного средства в энергонезависимой памяти;
- 5) запись на карту мастерской данных для создания квалифицированного сертификата ключа блока СКЗИ тахографа;
- 6) направление запроса в аккредитованный удостоверяющий центр и ФБУ "Росавтотранс" на выпуск квалифицированного сертификата ключа блока СКЗИ тахографа;
- 7) запись на карту мастерской квалифицированного сертификата ключа блока СКЗИ тахографа;
- 8) ввод через тахограф с карты мастерской в блок СКЗИ тахографа квалифицированного сертификата ключа блока СКЗИ тахографа после ввода PIN-кода и аутентификации карты мастерской;
- 9) проверку функционирования тахографа, включая выполнение им функции разграничения доступа к данным;
- 10) направление в ФБУ "Росавтотранс" сведений о тахографе и блоке СКЗИ тахографа для учета в соответствующих перечнях.

3.2. Активизация блока СКЗИ тахографа

Последовательность действий мастера при активизации блока СКЗИ следующая:

- 1) Вставляем карту мастерской в карт-ридер интернет-клиента.
- 2) В программе активизации СКЗИ выбираем начало новой активизации.
- 3) Вводим все необходимые данные о владельце транспортного средства, записываем их на карту и извлекаем её.
- 4) В установленный тахограф, на экране которого сообщение «Выполните шаг 1», вставляем карту мастерской и вводим пин-код.
- 5) После обработки информации с карты мастерской на экране появится надпись «Выполните шаг 2», извлекаем карту.
- 6) Вставляем карту мастерской в карт-ридер интернет-клиента.
- 7) В программе активизации СКЗИ формируем запрос на активизации и ждем ответа от сервера.
- 8) После получения ответа записываем информацию на карту мастерской и извлекаем её из карт-ридера.
- 9) Вставляем карту мастерской в тахограф и вводим пин-код.
- 10) После активизации блока СКЗИ на экране появится надпись «Выполните калибровку».
- 11) Извлекаем карту мастерской.
- 12) Блок СКЗИ активизирован.

3.3. Настройка (корректировка) установочных данных тахографа и его проверка

3.3.1 Настройка

Мастерская обязана производить весь комплекс технологических операций, предусмотренный понятием настройка тахографа. В понятие настройка входит определение состава и методов выполнения операций, при которых происходит изменение значений параметров в памяти тахографа, а также процедуры измерения этих параметров оборудованием, предназначенным для настройки тахографа.

Если тахограф включается первый раз после выпуска с предприятия изготовителя, то необходимо активизировать блок СКЗИ (см. п 3.2.), далее запускается режим инициализации, при котором мастер имеет возможность установить режим настройки параметров и записать в память значения всех известных на данный момент настроечных параметров.

После активизации блока СКЗИ тахограф должен полностью обеспечивать контроль доступа к функциям и соответствующим данным. Для этого мастер вносит в память тахографа все известные на данный момент параметры настройки.

Функции регистрации и хранения данных в памяти тахографа после его активизации должны быть полностью работоспособными.

После установки тахографа производится его настройка. Первичная настройка должна включать ввод регистрационного номера транспортного средства (VRN) и должна производиться не позже, чем через две недели после установки или присвоения регистрационного номера

транспортного средства, в зависимости от того, какое из этих событий наступает позже. После ввода VRN и VIN необходимо произвести регистрацию транспортного средства в блоке СКЗИ.

По завершении настройки тахографа он считается полностью готовым к работе и полностью выполняет свои функции контроля согласно требованиям Приказа.

Настройка тахографа должна быть проведена при наступлении любого из ниже перечисленных событий:

- произошел ремонт тахографа (замена бумаги в печатающем устройстве не считается ремонтом),
- произошло изменение значения характеристического коэффициента транспортного средства – w ,
- произошло изменение значения эффективной длины окружности ведущих колес транспортного средства – l или замена шин,
- часы, показывающие время UTC, спешат или отстают более чем на 20 минут,
- произошло изменение регистрационного номера транспортного средства (VRN),
- со времени последней настройки прошло два года (24 месяца, 104 недели).

Настройка состоит из операций, которые частично повторяют операции, указанные в разделе проверка, но они необходимы для проведения и в процессе настройки тахографа, именно поэтому эти операции выполняются в комплексе.

Настройка подразделяется на ряд операций:

- активизация блока СКЗИ при первом включении тахографа и последующих заменах данного блока.
- проверка наличия и целостности шильдика изготовителя на тахографе с указанием данных: товарный знак изготовителя, наименование и год изготовления устройства, серийный номер устройства;
- проверка наличия и целостности пломб мастерской на тахографе и всех компонентах, влияющих на правильность регистрации параметров движения тахографа;
- проверка целостности корпуса тахографа, соединительных кабелей и разъемов в пределах визуального доступа
- считывание и перенос данных из памяти тахографа в архив мастерской,
- определение и запись в память тахографа постоянной тахографа (k), соответствующей измеренному характеристическому коэффициенту транспортного средства (w),
- корректировка текущего времени UTC и установка поправки на местное время (при необходимости),
- корректировка текущего показания счетчика пробега,
- обновление или подтверждение других параметров, заложенных в тахографе: идентификация транспортного средства, показатели w и l , размер шин и регулировка устройства ограничения скорости (при наличии),
- проверка правильности переключения режимов труда и отдыха водителей (при необходимости),

- проверка работоспособности устройств считывания карточек тахографа,
- проверка работоспособности кнопок управления тахографа,
- проверка работоспособности печатающего устройства,
- проверка работоспособности индикаторного устройства,
- пломбировка значимых компонентов тахографа,
- измерение с автоматической записью в память тахографа характеристического коэффициента транспортного средства – w .

Пломбирование тахографа выполняется в соответствии с руководством по эксплуатации (паспортом, руководством по эксплуатации и пр.) предприятия изготовителя тахографов. Места пломбирования тахографа приведены в Приложении 4 к настоящему Регламенту.

Измерение характеристического коэффициента транспортного средства – w мастер может производить на роликовом стенде, либо использовать линейный участок и один из методов фиксированной дистанции, в зависимости от имеющегося в его распоряжении оборудования. В любом случае, используемое для данной операции оборудование, с помощью которого непосредственно производится измерение характеристического коэффициента транспортного средства – w , должно быть перечислено в списке допущенного оборудования согласно требований Приказа Минтранса России от 13 февраля 2013 №36 «Об утверждении требований к тахографам, устанавливаемым на транспортные средства, категорий и видов транспортных средств, оснащаемых тахографами, правил использования, обслуживания и контроля работы тахографов, установленных на транспортные средства». Методы проведения измерений характеристического коэффициента транспортного средства – w указаны в инструкции предприятия изготовителя по калибровке и настройке тахографа.

Если измерение производится с использованием линейного участка, то данный линейный участок должен удовлетворять требованиям, изложенным в Приложении 1 к настоящему документу:

Корректировка текущего времени UTC доступная водителю, позволяет ему изменять текущее время в пределах максимум 1 минуты с интервалом не менее 7 дней.

Мастер в режиме настройки может изменять текущее время без каких-либо ограничений. Кроме этого мастер, при необходимости, устанавливает поправку на местное время, которое является вспомогательным информационным параметром удобным водителю.

Время, устанавливаемое мастером в тахографе должно соответствовать- единому мировому скоординированному времени (UTC).

Мастер устанавливает или подтверждает действительное показание счетчика пробега, которое хранится в памяти тахографа. Мастер фиксирует на тестовом регистрационном листке показания пробега на момент поступления ТС в мастерскую, и после окончания работ.

По результатам произведенных замеров эффективной длины окружности ведущих колес транспортного средства, с использованием поверенного измерительного оборудования, а также определении других параметров, которые требуются для правильной настройки тахографа (марка шин, ограничение скоростного режима движения, регистрационный и идентификационный номера транспортного средства и прочие параметры настройки, указанные производителем тахографа), производится запись параметров настройки в память тахографа. После настройки действительных параметров транспортного средства мастер обязан выполнить комплексное тестирование и определить погрешность измерения тахографом значимых параметров движения транспортного средства.

В результате выполнения комплексного тестирования должен быть получен контрольный регистрационный листок, который прикладывается к документу о выполнении соответствующей операции и хранится в мастерской.

Процесс настройки и калибровки производится в следующих условиях, которые должны рассматриваться в качестве обычных условий испытания:

- транспортное средство в снаряженном состоянии без груза,
- давление в шинах соответствует инструкциям изготовителя ТС,
- износ шин в пределах, допускаемых национальным законодательством,
- транспортное средство движется вперед на своем двигателе по прямой линии по ровной дороге.

Измеряемое расстояние должно составлять не менее 20 метров, для проведения этого испытания могут также использоваться и другие альтернативные методы, например, метод фиксированной дистанции или использование соответствующего испытательного стенда при условии обеспечения сопоставимой точности.

Для проведения проверки функционирования тахографа предусмотрены специальные тестовые программы, которые заложены в память тахографа. Эти программы позволяют осуществить комплексную проверку функционирования всех режимов тахографа и работоспособность органов управления, печатающего устройства, дисплея, слота считывателей карточек тахографа.

Настройка тахографа выполняется в соответствии с руководством по эксплуатации (паспортом и пр.) предприятия-изготовителя тахографов. Примеры настройки тахографа приведены в Приложении 3 и Приложении 5 к настоящему Регламенту.

3.3.2 Проверка тахографа

Мастерская обязана производить весь комплекс технологических операций, предусмотренный понятием проверка работоспособности тахографа. В понятие проверка входит определение состава и методов выполнения операций, при которых происходит проверка на соответствие тахографа требованиям Приказа Минтранса России от 13 февраля 2013 №36 «Об утверждении требований к тахографам, устанавливаемым на транспортные средства, категорий и видов транспортных средств, оснащаемых тахографами, правил использования, обслуживания и контроля работы тахографов, установленных на транспортные средства». Частично операции проверки входят в состав операций настройки тахографа. Проверка может производиться, как отдельная операция, либо в комплексе с другими операциями.

Операции проверки подразделяются на визуальные и функциональные.

Визуальная проверка или осмотр позволяет убедиться в легальности использования тахографа на транспортном средстве и подразделяется на следующие операции:

- проверка соответствия внешних условий для возможности дальнейшего проведения настройки тахографа (в случае совместного выполнения операций по проверке и настройке);
- проверка наличия и целостности пломб мастерской на тахографе и на всех компонентах, влияющих на правильность регистрации параметров движения тахографом (за исключением установки и первичной настройки тахографа);
- проверка целостности корпуса тахографа, соединительных кабелей и разъемов в пределах визуального доступа;
- проверка функционирования блока СКЗИ в тахографе.

Функциональная проверка позволяет убедиться в правильности функционирования тахографа и подразделяется на ряд операций:

- считывание и перенос данных из памяти тахографа и блока СКЗИ в архив мастерской,
- проверка правильности переключения режимов труда и отдыха водителей,
- проверка работоспособности устройств считывания карточек тахографа,
- проверка работоспособности кнопок управления тахографа,
- проверка работоспособности печатающего устройства,
- проверка работоспособности дисплея тахографа.

- занесение данных о результатах проведенной проверки в отчетную документацию мастерской.

Проверка может проводиться мастерской в качестве самостоятельной процедуры по требованию заказчика либо в составе процедур настройки тахографа. В случае, если производится ремонт тахографа или восстановления работоспособности системы контроля оформляется форма N2 (Приложение 2)

3.4. Техническое обслуживание тахографа

Техническое обслуживание тахографа, установленного на транспортное средство, должно проводиться мастерской с периодичностью от одного до трёх месяцев, но не реже одного раза в квартал. Периодичность технического обслуживания тахографа определяется мастерской в зависимости от условий работы транспортного средства. После проведения ремонта транспортного средства, связанного с ремонтом электрооборудования, двигателя, трансмиссии, ходовой части и т.п., проведение технического обслуживания обязательно. Техническое обслуживание включает в себя:

- 1) проверку правильности функционирования тахографа и точности его показаний;
- 2) корректировку показаний времени с учетом часовых поясов;
- 3) обновление или подтверждение других параметров, в том числе характеристического коэффициента транспортного средства (w), эффективной окружности шин колес (I), размера шин, регистрационного номера транспортного средства (VRN);
- 4) проверка целостности пломб.

3.5. Периодические проверки тахографа

Периодические проверки тахографа, установленного на транспортные средства, должны проводиться не реже одного раза в два года и предусматривают:

- 1) проверку правильности работы тахографа;

- считывание и перенос данных из памяти тахографа в архив мастерской,
- проверка правильности переключения режимов труда и отдыха водителей,
- проверка работоспособности устройств считывания карточек тахографа,
- проверка работоспособности кнопок управления тахографа,
- проверка работоспособности печатающего устройства,
- проверка работоспособности дисплея тахографа.

- занесение данных о результатах проведенной проверки в отчетную документацию мастерской.

- 2) проверку наличия сведений о тахографе в перечне моделей оборудования и в перечне используемого оборудования;
- 3) целостность пломб на тахографе.

Периодические проверки проводятся с целью установления, что:

- 1) тахограф работает в соответствии с установленными требованиями;
- 2) положения о максимальных допусках при установке настроечных данных соблюдены;
- 3) сведения о тахографе внесены ФБУ "Росавтотранс" в перечень сведений об используемом оборудовании;
- 4) пломбы на тахографе не нарушены;
- 5) размер шин соответствует нормам.

3.6. Измерение погрешностей

Измерение погрешностей при установке или в ходе эксплуатации тахографа должно проводиться при следующих стандартных условиях испытаний:

- 1) транспортное средство в снаряженном состоянии без груза;
- 2) давление в шинах соответствует инструкциям организации-изготовителя;
- 3) износ шин в пределах, разрешенных законодательством Российской Федерации;
- 4) движение транспортного средства: транспортное средство, приводимое в движение собственным двигателем, должно двигаться прямолинейно по ровной поверхности; испытание может также проводиться на соответствующем испытательном стенде при условии обеспечения аналогичной точности.

3.7. Проверки тахографов, установленных на транспортные средства

Проверки тахографов, установленных на транспортные средства, должны производиться:

- 1) после ремонта тахографа;
- 2) после замены шин (изменение эффективной окружности шин);
- 3) изменения характеристического коэффициента транспортного средства;
- 4) изменения регистрационного номера транспортного средства;
- 5) замены в тахографе блока СКЗИ тахографа.

3.8. Замена блока СКЗИ тахографа

После замены блока СКЗИ тахографа должны осуществляться следующие процедуры,

- 1) ввод с использованием специализированного оборудования идентификационных данных транспортного средства и установочных параметров в тахограф;
- 2) аутентификацию тахографом карты мастерской и карты предприятия и его автоматическую активизацию;
- 3) передачу тахографом в автоматическом режиме в блок СКЗИ тахографа идентификационных данных транспортного средства;
- 4) сохранение блоком СКЗИ тахографа идентификационных данных транспортного средства в энергонезависимой памяти;
- 5) запись на карту мастерской данных для создания квалифицированного сертификата ключа блока СКЗИ тахографа;
- 6) направление запроса в аккредитованный удостоверяющий центр и ФБУ "Росавтотранс" на выпуск квалифицированного сертификата ключа блока СКЗИ тахографа;
- 7) запись на карту мастерской квалифицированного сертификата ключа блока СКЗИ тахографа;
- 8) ввод через тахограф с карты мастерской в блок СКЗИ тахографа квалифицированного сертификата ключа блока СКЗИ тахографа после ввода PIN-кода и аутентификации карты мастерской;
- 9) проверку функционирования тахографа, включая выполнение им функции разграничения доступа к данным;
- 10) направление в ФБУ "Росавтотранс" сведений о тахографе и блоке СКЗИ тахографа для учета в соответствующих перечнях.

3.9. Ремонт тахографа

При осуществлении ремонта или демонтажа тахографа первой операцией выполняется проверка тахографа (заполняется форма N2), которая осуществляется с целью зафиксировать возможные нарушения системы защиты информации. Необходимо также сохранить данные из

памяти тахографа. Мастер должен осуществить загрузку данных с тахографа для их передачи соответствующему транспортному предприятию.

В случае невозможности считывания данных из памяти тахографа по причине выхода его из строя мастер обязан выдавать транспортному предприятию свидетельство, подтверждающее невозможность загрузки данных в том случае, когда неисправность тахографа не позволяет загрузить ранее записанные данные даже после ремонта, произведенного данной мастерской. Мастерские хранят копию каждого выданного свидетельства в течение, как минимум трех лет.

После демонтажа и ремонта тахографа мастер обязан записать в память тахографа те данные, которые идентифицировали транспортное средство до выполнения операции демонтажа и позволяли ему корректно выполнять свои функции, например пробег, ограничение по скорости, параметры взаимодействия с панелью приборов транспортного средства и внешним оборудованием. Эту процедуру мастер выполняет в процессе осуществления настройки тахографа. При использовании, обслуживании, ремонте и выводе из эксплуатации тахографа пользователи должны обеспечить сохранность информации, хранящейся в тахографе, с учетом требований, установленных Федеральным законом от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"[7], Федеральным законом от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ "О персональных данных"[8] и принятыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами Российской Федерации.

3.10. Замена тахографа в связи с его поломкой или окончанием срока его эксплуатации

После вывода тахографа из эксплуатации в связи с его неисправностью или окончанием срока эксплуатации:

- 1) мастерские должны выгрузить на внешние носители данные из тахографа и передать их предприятию;
- 2) демонтировать из тахографа блок СКЗИ тахографа и передать его на хранение предприятию. Работы осуществляются в соответствии с Положением о разработке, производстве, реализации и эксплуатации шифровальных (криптографических) средств защиты информации (Положение ПКЗ-2005), утвержденным приказом ФСБ России от 9 февраля 2005 г. N 66 (зарегистрирован Минюстом России 3 марта 2005 г., регистрационный N 6382);
- 3) направить информацию в ФБУ "Росавтотранс" для учета сведений о выводе тахографа и блока СКЗИ тахографа из эксплуатации в соответствующем перечне.

3.11. Направления в ФБУ "Росавтотранс" сведений о переданном тахографе и сведений об утилизированном тахографе.

Транспортное предприятие по окончании срока хранения выведенного из эксплуатации блока СКЗИ тахографа:

- 1) осуществляет его утилизацию;
- 2) обеспечивает направление информации в ФБУ "Росавтотранс" для включения сведений об утилизации блока СКЗИ тахографа в соответствующий перечень.

3.12. Ведение документации и сохранение данных в электронном архиве

Основным принципом отчетности мастерской должно быть обязательная фиксация всех выполняемых операций во внутренней документации мастерской и в электронном архиве. На основе анализа этой документации и архивных данных сотрудники контролирующих органов могут сделать вывод о соответствии выполняемых работ требованиям Приказа Минтранса России от 13 февраля 2013 №36 «Об утверждении требований к тахографам, устанавливаемым на транспортные средства, категорий и видов транспортных средств, оснащаемых тахографами, правил использования, обслуживания и контроля работы тахографов, установленных на транспортные средства» и качестве их выполнения.

Вся документация хранится в архиве мастерской и уничтожается только с обязательным заполнением документов, в которой указывается ф.и.о. сотрудника, за какой период и какие архивные документы были уничтожены.

Электронные данные из памяти тахографа, при выводе их из эксплуатации, или в иных случаях по запросу инспектирующих органов или владельцев транспортных средств, а также карточек мастера обязаны храниться в электронном архиве мастерской, как минимум 3 года, также как и документация. И уничтожаться таким же порядком, как и документация.

Для переноса данных из памяти тахографа и карточек мастера предназначены считыватели данных и программы архивирования и анализа данных. Архивирование данных выполняется системой управления базой данных и должно обеспечивать, как минимум, дублирование архива базы данных.

3.13. Контроль качества выполнения работ

Мастерская проводит периодический контроль качества выполнения работ, руководствуясь рекомендациями ФБУ "Росавтотранс", которые доводятся до сведения мастерской, и в которых указаны методики и процедуры мероприятий по контролю качества выполнения работ мастерской.

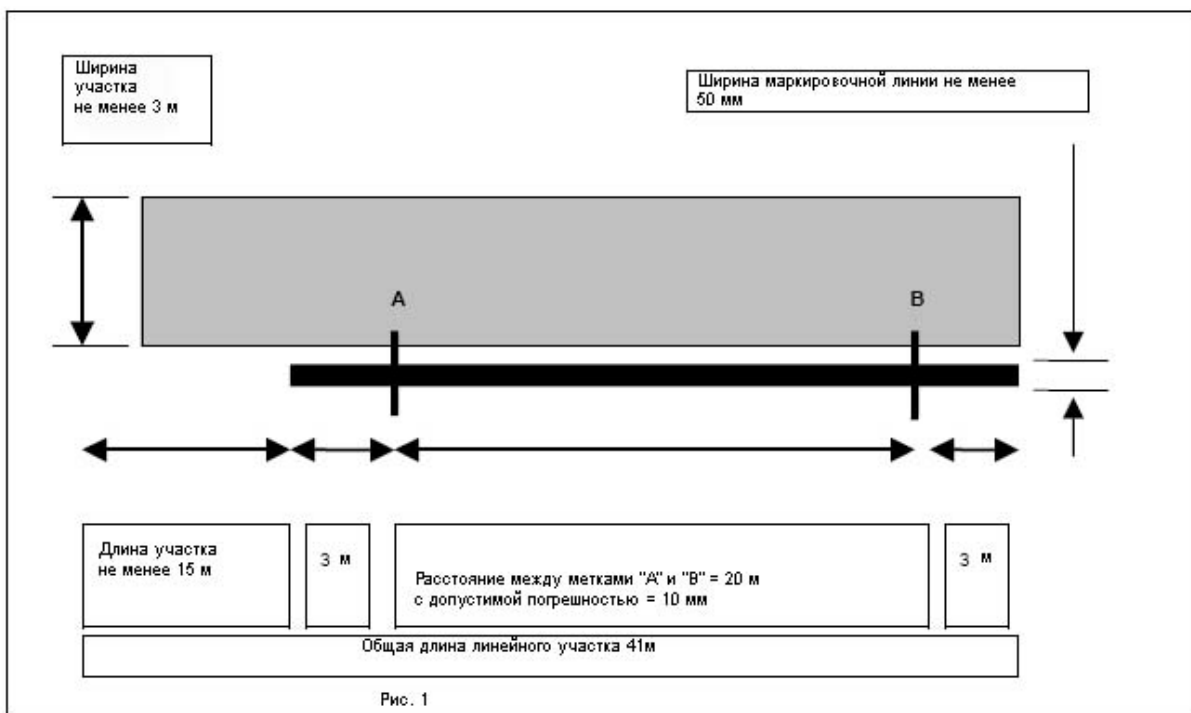
Мастерская предоставляет свою документацию инспектирующим сотрудникам для проведения контроля качества.

Мастерская выполняет рекомендации контролирующих органов, направленные на повышение качества выполнения работ, и устраняет замечания по качеству работ.

Приложение 1

Требования к линейному участку мастерской

Линейный участок мастерской должен иметь 20 метровый размеченный участок, как показано на рис. 1. и участок, для выезда транспортного средства на позицию – 15 метров со стороны метки «А» (начала линейного участка) и по 3 метра с каждой стороны участка, для выбора люфта трансмиссии. Таким образом, общая длина линейного участка составляет 41 м и дополнительное место для маневра транспортного средства, который не должен создавать помех основному движению транспорта и обеспечивать безопасное перемещение транспортного средства длиной до 15 м, шириной до 2,6 м и высотой до 4,57 м при движении по территории мастерской.



Линейный участок должен быть выполнен из прочного материала (аналогичного такому как - бетон, асфальт), поверхность должна быть достаточно плоской и не иметь наклонов. Разрешенный допуск на плоскостность участка: не более ± 10 см, разрешенный допуск на угол наклона участка: не более $\pm 3^\circ$.

Линейный участок должен иметь ширину не менее 3 м, серая область на рис. 1., и нанесенную разметку длиной 20 м и шириной 50 мм с поперечными металлическими балками либо отметками в маркерах «А» и «В» шириной 10 мм, выполненную из нестираемого материала с допустимой погрешностью нанесения 10 мм. Разрешенный допуск на точность установки маркеров «А» и «В» равен $20 \text{ м} \pm 10 \text{ мм}$ между центрами маркеров.

Линейный участок должен быть доступен, свободен от препятствий, поверхность и маркировка должны поддерживаться в хорошем состоянии, очищен ото льда и снега, достаточно освещен для выполнения работ по настройке тахографа в любое время года.

Приложение 2

Формы отчетности

Форма N 1

Форма N 2

БЛАНК ЗАКАЗА № _____

20__ год ____ . _____

Транспортное средство

Заказчик _____
 Регистрационный номер _____ Год выпуска _____
 Марка _____
 Модель _____
 Идентификационный номер _____

Проверка да нет
 Поверка да нет в РОСТ тест
 Установка да нет
 Ремонт да нет

Контрольное устройство

Производитель _____
 Серийный номер _____

 Ф. И. О. и подпись заказчика _____

Выполненные работы

20__ год ____ . _____

Проверка да нет сертификат № _____
 Поверка да нет в РОСТ тест _____
 Ремонт да нет ремонт № _____
 Протокол да нет протокол № _____
 Установка да нет

_____ Печать и подпись мастера _____ Ф. И. О. и подпись заказчика _____

Ремонт № _____

Дата: Месяц, Год _____

Заказчик _____

Транспортное средство

Регистрационный номер _____ Год выпуска _____
 Марка _____ Модель _____
 Идентификационный номер _____
 Пробег до _____

Контрольное устройство

Производитель _____ Модель _____
 Серийный номер _____

Дефекты _____

Ф. И. О. и подпись заказчика _____

Контактный номер телефона _____
 Выполненные работы _____

Пробег после _____

Детали _____

Время _____

Всего _____

_____ Печать и подпись мастера _____ Ф. И. О. и подпись заказчика _____

Приложение 3

Методы настройки тахографа

Настройка тахографа – это процедура, которая призвана определить и занести в блок памяти тахографа либо зафиксировать иным способом параметры, идентифицирующие транспортное средство и установленный на нем тахограф и обеспечивающие его правильное функционирование.

Указанные параметры подразделяются на измеряемые, идентификационные, установочные, ограничительные и предупредительные.

К измеряемым параметрам относятся: характеристический коэффициент транспортного средства: - w , эффективная длина окружности ведущих колес: - l , погрешность внутренних часов тахографа, погрешность вычисления скорости движения транспортного средства, погрешность вычисления пройденного пути, давление в шинах транспортного средства.

К идентификационным параметрам относятся: регистрационный номер транспортного средства, идентификационный номер транспортного средства, серийные номера тахографа и датчика движения, маркировка шин, номер карточки мастера и идентификационный номер мастерской.

К установочным параметрам относятся: коэффициент транспортного средства: - w , текущее время UTC (единое универсальное время), поправка на местное время, текущая дата UTC,

текущее показание одометра, дата настройки тахографа, настройка типов и значений выходных сигналов тахографа, настройка режимов включаемых по умолчанию.

К ограничительным параметрам относятся: значение ограничения по скорости движения, интервал времени до следующей периодической настройки, минимальная скорость движения транспортного средства, интервалы оборотов выходного вала транспортного средства.

К предупредительным параметрам относятся: дата следующей периодической настройки, настройка звуковой сигнализации, настройка световой сигнализации, настройка предупредительной сигнализации, настройка отображения кодов нарушений и неисправностей.

Значение параметров, относящихся к группе измеряемых, мастер имеет право определять, используя поверенное измерительное оборудование из рекомендованного заводом изготовителем тахографа.

Поскольку самым точным методом является метод фиксированной дистанции, то ниже по тексту приводится описание этого метода измерения характеристического коэффициента транспортного средства w .

1. Метод фиксированной дистанции

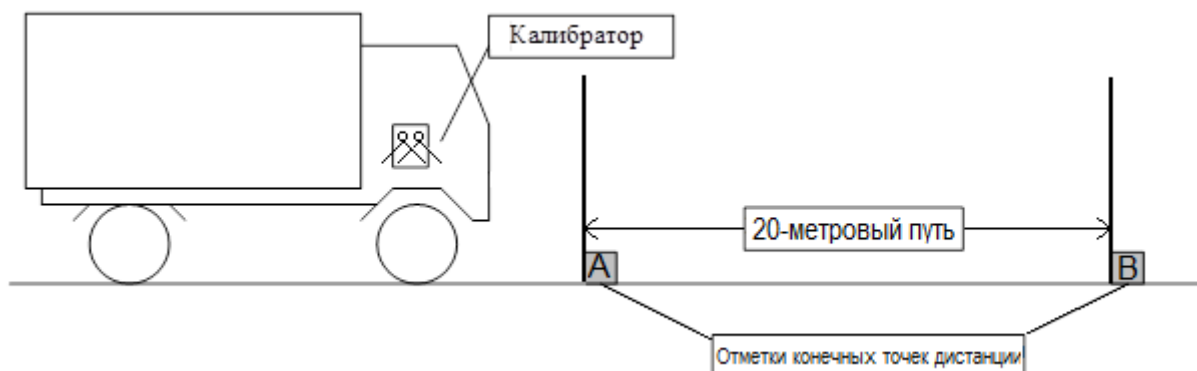
Обычно данный метод предусматривает использование предварительно отмеренного расстояния в 20м, используемого на станциях монтажа тахографов. Можно также установить и любое другое расстояние в диапазоне от 20 до 1000м.

Транспортное средство перемещается по отмеренной дистанции, а все измерения тахограф выполняет автоматически. На основании этих измерений определяется коэффициент - W .

Чтобы упростить измерения можно использовать калибратор «Меркурий-УК», который представляет собой ультразвуковой приемо-передатчик, который подключается к USB разьему тахографа для передачи сигналов начала и конца мерного участка. Калибратор устанавливается на двери транспортного средства. На начальной и конечной точках дистанции устанавливаются звукоотражающие столбики. При движении транспортного средства за счет отражения ультразвукового сигнала калибратора от поверхности столбиков в начале и конце дистанции производится точная регистрация длины мерного отрезка без участия оператора.

Преимущества метода фиксированной дистанции

- Простота использования.
- Дешевизна метода – не требуется приобретать роликовый стенд.
- Высокая точность, так как точность измерения существенно выше, чем на роликовом стенде. Таким образом, данный метод можно использовать для проверки точности роликового стенда.



2. Процедура

Для более высокой точности нужно совершить четыре пробега в одном направлении, так как это позволит учесть любое отклонение от дистанции. При этом в тахографе автоматически вычисляется среднее значение коэффициента w .

3. Процедура измерения коэффициента L .

Для измерения эффективной длины окружности ведущих колес: - L , необходимо убедиться, что давление в шинах соответствует рекомендациям производителя транспортного средства. Для этого используется манометр из списка средств измерений. После измерения давления производится измерение длины окружности ведущих колес одним из доступных мастерской методов, например, с помощью рулетки и маркера.

Если используется рулетка и маркер, то удобно использовать линейный участок, на котором проводилось измерение коэффициента: - w . В этом случае, транспортное средство устанавливается в начале участка, маркером на шине ведущего колеса отмечается вертикальная полоса сверху вниз, которая заканчивается в середине нижней части шины в месте касания с землей, и эта линия маркером продолжается перпендикулярно колесу на поверхности земли, отмечая начало измерений. Транспортное средство медленно продвигается вперед, таким образом, чтобы колесо сделало 5 оборотов и остановилось в том же положении маркера, с которого началось движение, в этом месте делается вторая отметка на земле, отмечающая завершение измерений. Рулеткой измеряется расстояние между двумя отметками на земле, которое равно 5-ти кратной длине окружности ведущего колеса. Это расстояние делится на 5, и таким образом получается усредненная величина из 5 измерений. Это и есть значение параметра - L .

4. Параметры настройки тахографа

Значения параметров, относящихся к группе идентификационных, заносятся в память тахографа и служат для идентификации тахографа и датчика движения в составе конкретного транспортного средства. Параметры данной группы являются обязательными, и при отсутствии какого-либо из указанных параметров тахограф считается неработоспособным.

Установочные параметры предназначены для осуществления правильного выполнения тахографом своих функций в составе транспортного средства и обеспечения взаимодействия с другими системами автомобиля.

После установки всех параметров распечатается чек:

INCOTEX
DIGITAL
TACHOGRAPH

▼24/10/2014 13:07 (UTC)

Тev

Т Чудинова
Хевронья Ксенофоновна
TIRUS/RUM0000000300 0 1
13/09/2020

Д Y3M10356590000019
RUS/A002AA77

В ООО АСТОР ТРЕЙД
Москва, 16 Парковая, 26
816.00.00-38
14B00548
0000110898
1-2012
1.03.0106
816.06.10v2T
IMEI 359136032133521
✦ 3.15 V

Л

Т 04/01/2010 (1)

Д UNK/
w 6000 imp/km
k 6000 imp/km
l 0 mm
o QWERTY
> 0 km/h
0-30000 km

Т 04/01/2010 (2)

Д UNK/
w 6000 imp/km
k 6000 imp/km
l 0 mm
o QWERTY
> 0 km/h
30000-30000 km

Дата и время распечатки

Тип распечатки

Фамилия владельца карты в слоте 1

Имя владельца карты в слоте 1

Номер карты в слоте 1

Дата истечения срока действия карты

Идентификационный номер автомобиля (VIN)

Страна, в которой зарегистрирован автомобиль, и его государственный регистрационный номер

Технические данные тахографа

Параметры после первой установки

Параметры после калибровки

Приложение 4

Пример пломбировки тахографов «Меркурий ТА-001».

1. На рис.1 показана задняя панель тахографа и место установки пломб.



Рис. 1

2. На рис.2 показано место установки пломбы на лицевой панели тахографа. На пломбе должно быть выдавлено клеймо предприятия изготовителя или уполномоченной мастерской.



Рис. 2

Пломба
мастерской

Процедура настройки тахографа «Меркурий ТА-001».

1. Проверка ТС на соответствие:

- Проверить регистрационные документы на ТС и зафиксировать данные документально.
- Убедиться, что ТС работоспособно, находится в снаряженном состоянии и без груза.
- Проверить давление в шинах на соответствие рекомендациям производителя ТС и зафиксировать его документально.
- Проверить глубину протектора шин на соответствие требованиям.
- Проверить соответствие температуры в салоне водителя допустимому диапазону.
- Узнать у водителя и зафиксировать документально (в случае наличия) дефекты функционирования системы цифрового тахографа.

2. Визуальный осмотр тахографа:

- Выполнить внешний осмотр тахографа.
- Проверить наличие и целостность заводской наклейки (метки) с нанесенными на нее данными: наименованием производителя и модели тахографа, серийным номером устройства, датой производства.
- Проверить наличие и целостность настроечной наклейки мастерской, выполнявшей предыдущую калибровку, и правильность занесенной на нее информации: - о наименовании и адресе мастерской и номере ее клейма, показаний коэффициентов W, K, L, типоразмере шин, значении VIN, серийном номере тахографа, дате выполнения настройки и идентификационных данных мастера.
- Проверить наличие и целостность заводской пломбы на передней панели тахографа

3. Проверка функционирования тахографа:

- Проверить правильность отображения информации на экране тахографа и наличие переключения между всеми пунктами меню (при необходимости).
- Проверить наличие карточки водителя и выполнение текущего режима регистрации данных на карточке водителя.
- Проверить функционирование кнопок управления режимами занятости водителя и режимами работы тахографа.
- Проверить открывание крышки принтера и наличие бумаги.

4. Выполнение печати отчетов и проверка функционирования тахографа:

- Распечатать отчет с техническими данными.

- Заменить блок СКЗИ, если истёк срок его службы, и активировать его.
- Распечатать отчет с событиями и нарушениями из памяти тахографа и карточки водителя.
- Выполнить извлечение карточки водителя из слота 1 и 2 (в случае наличия карточки второго водителя).
- Попросите водителя предоставить вам его рабочее место, и после освобождения места водителя займите его.
- Загрузите карточку мастера в слот 2, введите ПИН-код и проверьте правильность выполнения загрузки карточки и переключения тахографа в режим калибровки, проверьте переключение режимов занятости водителя.
- Извлеките карточку мастера из слота 2 и поместите ее в слот 1, введите ПИН-код и проверьте правильность выполнения загрузки карточки и переключения тахографа в режим калибровки, проверьте переключение режимов занятости водителя.
- Извлеките тахограф из монтажной рамки крепления, используя ключи для извлечения тахографа.
- Проверьте наличие пломб на крышках, закрывающих разъемы антенн GPRS и Глонасс и кабелей подключения к бортовой сети транспортного средства. Проверьте целостность корпуса тахографа.
- Установите тахограф обратно в монтажную рамку.

5. Настройка тахографа:

- Попросите водителя занять свое рабочее место и приступайте к измерениям коэффициентов.
- Определите усредненную величину эффективной дины окружности шин ведущих колес по результатам 5 измерений, зафиксируйте показание документально.
- Определите усредненное значение измеренного коэффициента W (не менее 4-х измерений при движении ТС вперед и назад) с помощью «Калибратора», зафиксируйте показание документально.
- Сравните показания по результатам текущих измерений и данным предыдущей настройки, зафиксируйте разницу документально.
- Проверьте установленные в тахографе дату и время UTC, в случае необходимости установите правильные значения даты и времени UTC, зафиксируйте данные документально.
- На компьютере с помощью программы «TCalibration» введите параметры калибровки и запишите их на USB-флеш-диск. Вставьте USB-флеш-диск в USB разъем тахографа и перенесите записанные параметры в память тахографа.
- Установите карточку водителя.
- Выполните тестовый прогон ТС на прямолинейном ровном участке трассы проехав расстояние не менее одного километра с постоянной скоростью 50 км/ч. При этом правильность калибровки можно проверить, войдя в меню «Показаний скоростей». В этом режиме на дисплее выводятся показания скоростей, определяемые по сигналам GPS/Глонасс и импульсному датчику скорости. Эти показания не должны отличаться более чем на +/- 1 км/ч. Проверьте визуально работоспособность приборов панели управления.
- Распечатайте отчет с техническими данными тахографа.

- Распечатайте ежедневный отчет о деятельности водителя.
- Подготовьте и распечатайте заключение о настройке тахографа.