



Инструкция по активации блока СКЗИ тахографа

Ver. #5.2

Москва, 2016 г.

Оглавление

Введение.....	3
Общая информация.....	4
Комплектность поста активации.....	5
Настройка подключения	6
Активация блока СКЗИ.....	7
Включение АРМ	7
Работа с окном активации	9
Создание нового запроса	12
Отзыв активации.....	19
Часто задаваемые вопросы	20
Приложение №1. Проверка интернет-подключения.....	21
Приложение №2. Проверка срока действия СПДС.....	22
Приложение №3. Порядок разблокировки карт	23
Приложение № 4. Анкета для активации блока СКЗИ.....	26
Контакты	27

Введение

Данное руководство предназначено для ознакомления сотрудниками мастерских с процессом активации блока СКЗИ тахографа. Инструкция содержит подробное изложение данного процесса и содержит рекомендации компаний ООО НТЦ «Измеритель», ЗАО «Атлас-карт», ФБУ Росавтотранс, а также будут приведены ответы на часто задаваемые вопросы, возможные проблемы и варианты их решения.

Общая информация

В соответствии с Приказом № 36 Министерства Транспорта Российской Федерации, тахографы, предназначенные для установки на транспортные средства, осуществляющие коммерческую деятельность только на территории РФ, обязательно должны быть оборудованы средством криптографической защиты информации (СКЗИ). На данный момент в тахографы устанавливается навигационно-криптографический модуль НКМ-2, он реализует алгоритмы криптографического преобразования информации и обеспечивает непрерывную, регистрацию информации о скорости и маршруте движения транспортного средства, о режиме труда и отдыха водителей транспортного средства.

ВАЖНО! Активация блока СКЗИ является строго лицензируемой деятельностью, для которой необходимо наличие лицензии ФСБ РФ у мастерской.

Комплектность поста активации

Для того чтобы активизировать блоки СКЗИ тахографов необходимо иметь следующее оборудование:

- Бездисковая рабочая станция (APM) - Kraftway Credo VV22;



- устройство чтения карт тахографа (кардридер);



- карта мастерской соответствующая Приказу №36 Министерства транспорта РФ;
- флэш накопитель для построения системы доверенного сеанса (СПДС) с указанным PIN кодом на одной стороне;



- комплект периферийных устройств (клавиатура, мышь);
- подключение к интернету;
- монитор (с разрешением не ниже 1024 x 768);

Настройка подключения

АРМ не требует дополнительных настроек, так как СПДС содержит в себе все необходимые данные. Если АРМ подключен к интернету через роутер, то необходимо выполнить следующие настройки:

1. Получение IP-адреса для терминала.

СПДС сконфигурирован на работу с адресами, полученными с сервера DHCP. Для правильной работы с DHCP нужно на DHCP сервере зарезервировать IP адрес для терминальной станции (по известному MAC интерфейса eth0) и для этого адреса изменить параметр `oos Router` (Маршрутизатор) на IP адрес другого шлюза, через который должна выходить терминальная станция. В этом случае, при получении IP адреса с DHCP сервера будет установлен нужный шлюз по умолчанию.

2. Настройка Firewall.

- a. На файрволе клиента должны быть открыты порты для работы с FTP сервером системы управления, находящейся в Атлас-карт (IP 109.73.43.12):
 - исходящий трафик до системы управления (ip 109.73.43.12):
20, 21 TCP (FTP);
 - входящий трафик от системы управления:
разрешены динамические порты для passive-FTP (stateful);
разрешены исходящие подключения на всех портах вашего firewall.
- b. Проверьте, что для терминальной станции на маршрутизаторе открыт выход наружу по протоколу UDP;
- c. Если на офисном маршрутизаторе запущен и работает другой IPSec VPN сервис, который использует порты UDP 500, 4500, то СПДС-ПОСТ построить VPN не сможет, т.к. порты для IPSec заняты и в этом случае нужно искать другой путь выхода в интернет (возможно через другое оборудование).

Активация блока СКЗИ

Процедуру активации можно разделить на следующие этапы:

- создание запроса на сертификат путем ввода данных о компании и транспортном средстве;
- загрузка данных об организации в тахограф и считывание номеров СКЗИ и тахографа;
- отправка запроса на получение сертификата;
- ожидание выдачи сертификата;
- загрузка полученного сертификата в тахограф.

ВАЖНО! Блок СКЗИ является некорректируемой памятью тахографа, следовательно, активизировать его можно только один раз.

Прежде чем приступить к активации убедитесь, что серийный номер тахографа на шильдике и номер в памяти тахографа совпадают, для этого:

1. сделайте распечатку «Тест НКМ» либо подключите тахограф к программе «Тахомастер»;
2. сверьте номер тахографа из распечатки «Тест НКМ» либо из диалогового окна программы «Тахомастер» с номером на шильдике тахографа.
3. Если номер совпадает - можно приступить к активации, если есть разница в данных – необходимо восстановить с шильдика корректный серийный номер.

Включение АРМ

После включения бездисковой рабочей станции, с подключенным интернетом, необходимо вставить СПДС в любой USB порт на передней или задней панели и нажать кнопку включения на лицевой стороне.

ВАЖНО! При каждом включении АРМа (после нажатия кнопки включения) нужно переподключить СПДС в USB порт, в противном случае, АРМ будет перезагружаться и циклично издавать звуки разной тональности.

Далее появится экран, где нужно ввести PIN код СПДС (Рис. 1).

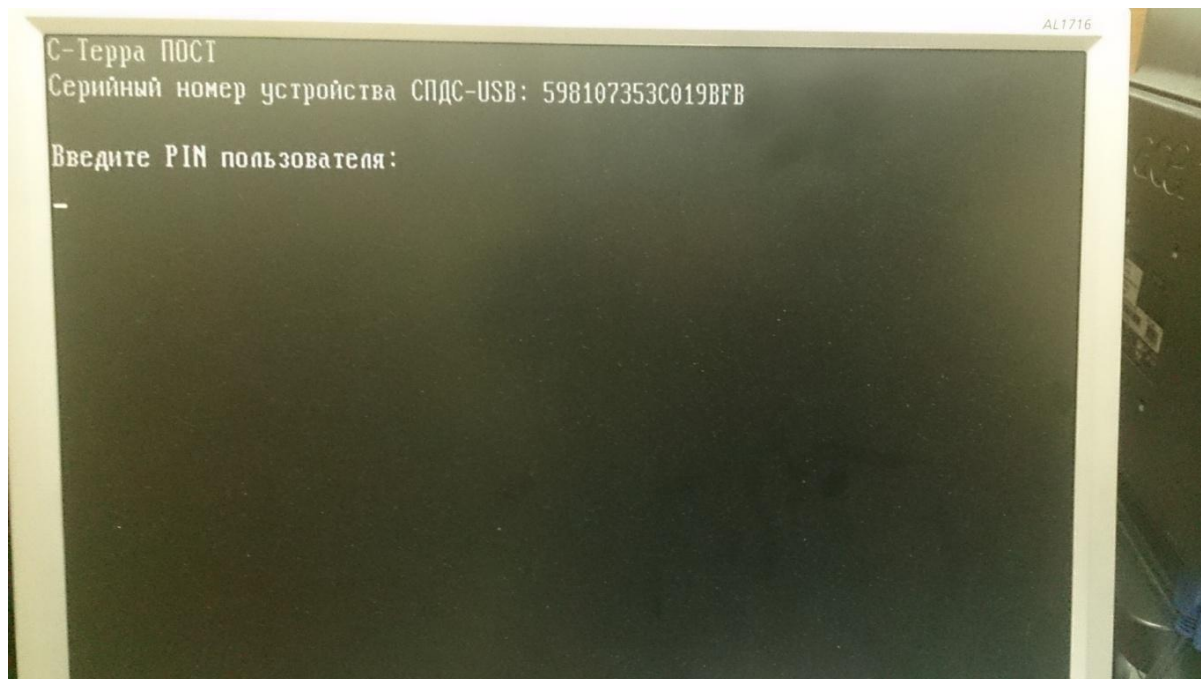


Рис. 1. Ввод PIN кода СПДС

ВАЖНО! PIN код обязательно должен быть введен с использованием цифр расположенных в верхней части клавиатуры. Для СПДС предусмотрено 5 попыток ввода PIN кода, после их использования СПДС заблокируется. Для разблокировки СПДС должен быть отправлен в ЦТО для перепрошивки.

После успешного ввода PIN кода на экране будет отображаться большой перечень верификации файлов.

Следующее окно - это процесс отображения загрузки системы доверенного построения сеанса (Рис. 2).

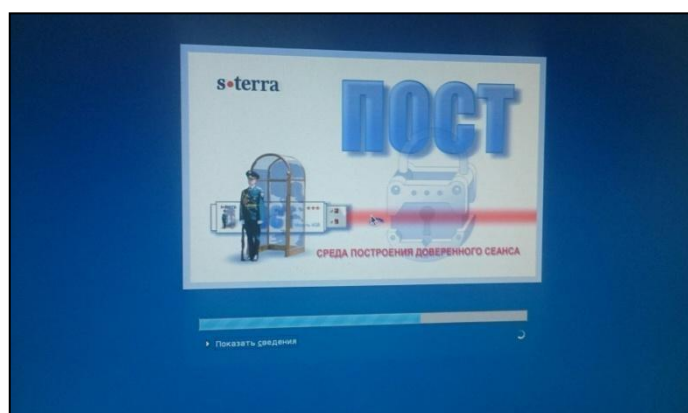


Рис. 2. Загрузка системы построения доверенного сеанса

После окончания загрузки будет отображено сообщение о входе (или отмене входа) в административный режим (Рис. 3). В штатном режиме, то есть при проведении активации, выберите пункт «Отмена». Административный режим нужен для выполнения обновления сертификата СПДС, например, при окончании его срока действия.

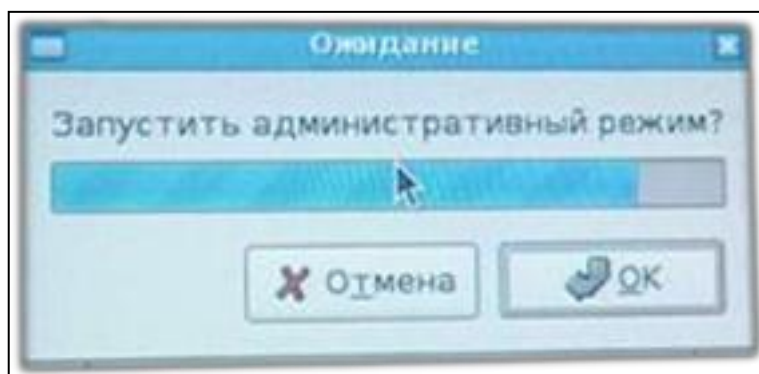


Рис. 3. Вход в административный режим

Работа с окном активации

После выполнения вышеупомянутых действий, появится окно активации. Оно представляет собой окно браузера по типу Internet Explorer (Рис. 4). На начальной странице нужно выполнить два действия:

- вставить в кардридер карту мастерской;
- ввести PIN код карты мастерской.

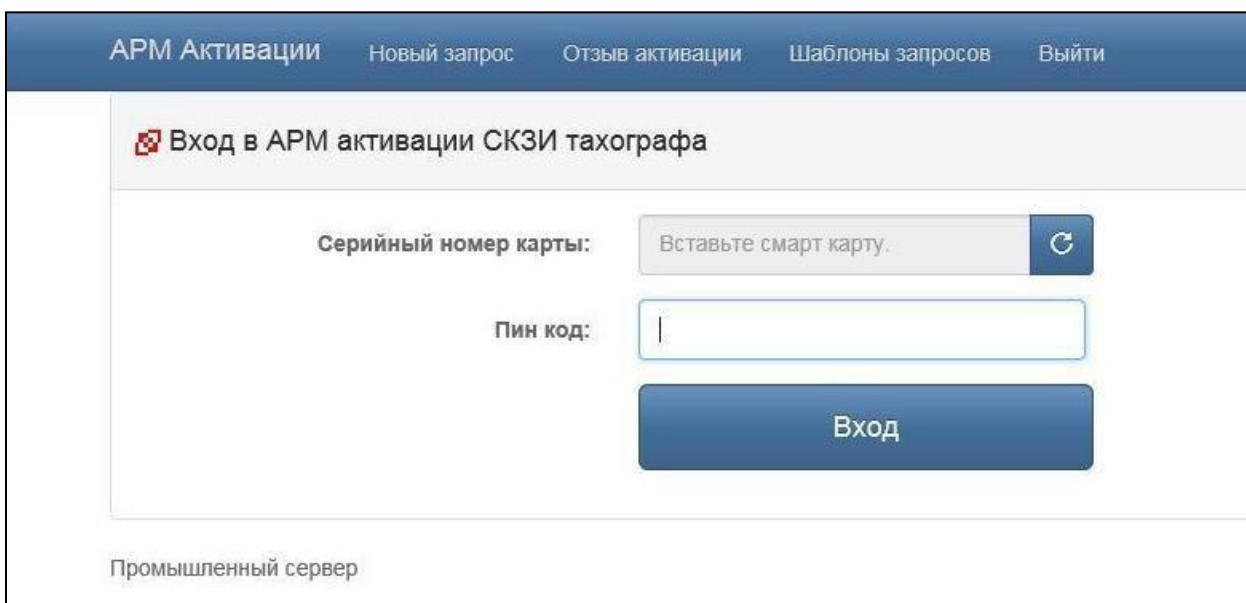


Рис. 4. Начальная страница окна активации

ВАЖНО! PIN код обязательно должен быть введен с использованием цифр расположенных в верхней части клавиатуры. Для карты мастерской предусмотрено 3 попытки ввода PIN кода. После их использования карта блокируется. В отличие от СПДС, при корректном вводе PIN кода, счетчик неверно введенных попыток обнуляется. (Разблокировка карт будет описана в Приложении №3 к данной инструкции).

Если, после ввода карты в кардридер, номер автоматически не отобразился, то нажмите на кнопку обновления (справа от поля «Серийный номер карты»). После ввода PIN кода карты нажмите кнопку «Вход».

Теперь на экране отобразился «домашний» экран активации (Рис. 5). Рассмотрим его поподробнее.

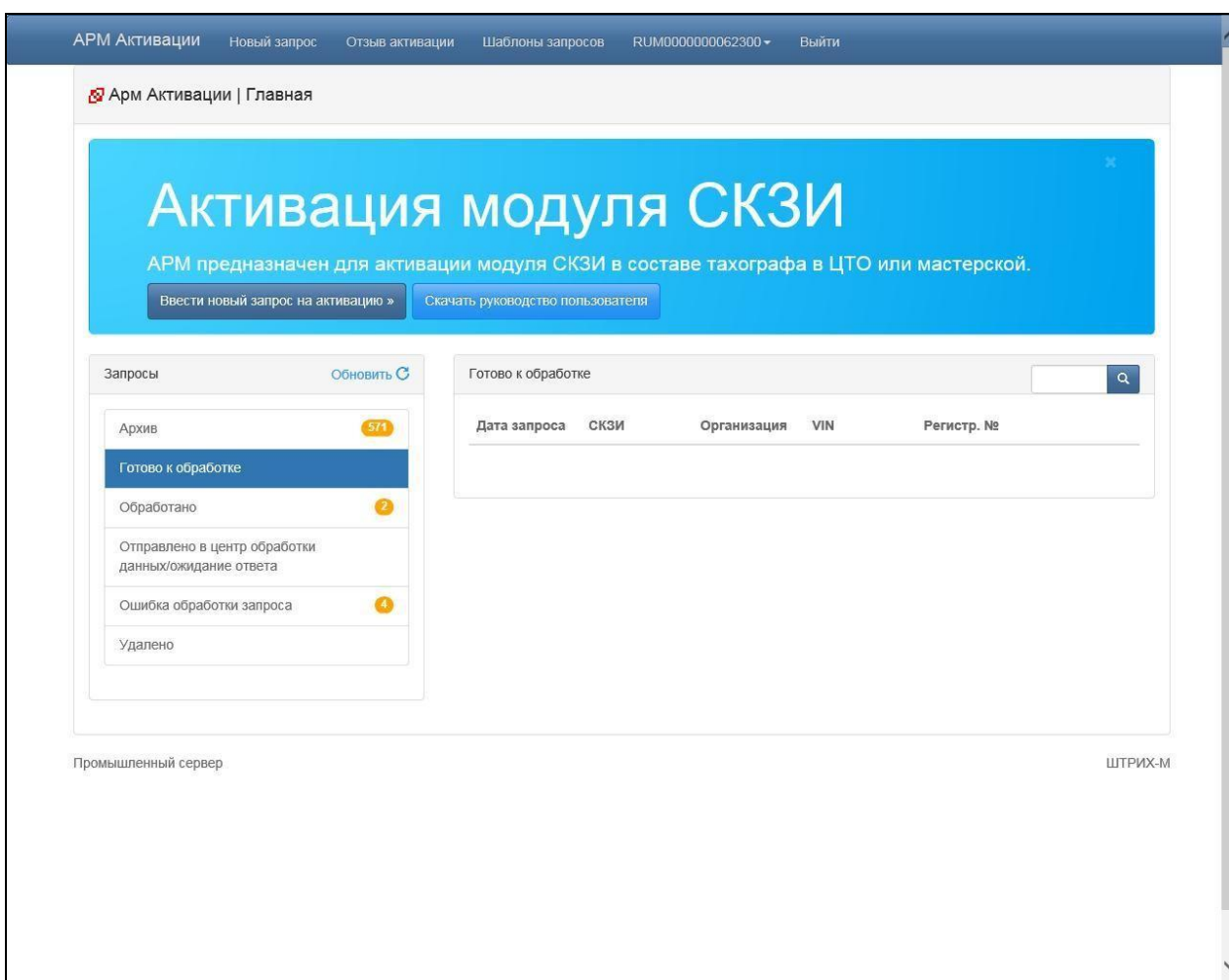


Рис. 5. «Домашний» экран активации

Вверху находятся несколько вкладок: АРМ Активации, Новый запрос, Отзыв активации, Шаблоны запросов, Имя пользователя (в виде номера используемой карты мастерской), Выйти (Рис. 6).



Рис. 6. Главное меню

- АРМ Активации: возвращает к «домашнему» экрану активации с любого другого экрана;
- Новый запрос: открывает страницу с формой для ввода юридических реквизитов и данных о транспортном средстве для отправки запроса на сертификат.
- Отзыв активации: открывает страницу с формой для отзыва уже действующего сертификата. Данное действие выполняется при ошибочном вводе данных (юридических реквизитов или о транспортном средстве), окончании срока действия блока СКЗИ, преждевременный выход из строя блока СКЗИ.

ВАЖНО! После выполнения отзыва активации должна выполняться обязательная смена блока СКЗИ тахографа.

- Шаблоны запросов: открывает форму создания шаблона. Данное действие будет актуально только при наличии нескольких активаций на одну и ту же компанию.
- Имя пользователя: в этом поле отображается номер используемой карты мастерской. При нажатии на номер карты можно сменить пользователя.

ВАЖНО! При смене карты мастерской в кардридере, обязательно производите смену пользователя. В противном случае вы не будете видеть статусы своих запросов, архива и т.д., так как карта не содержит этой информация, а отображение происходит путем сверки номера карты с данными хранящимися на серверах ФБУ Росавтотранс. Из этого следует, что если срок действия вашей карты истек, то пришедшая новая карта не будет содержать информацию по прошлым активациям.

Создание нового запроса

Для создания нового запроса необходимо иметь данные перечисленные в Приложении №4 к настоящей инструкции. В главном меню выберите пункт «Новый запрос». После этого АРМ попросит ввести еще раз PIN код карты мастерской. Далее откроется пустая форма запроса (Рис. 7).

ВАЖНО! Блок СКЗИ всегда активируется на компанию, которая непосредственно осуществляет коммерческую деятельность. Активация на частное (физическое) лицо невозможна, так как частное лицо не имеет права вести коммерческую деятельность.

АРМ Активации Новый запрос Отзыв активации Шаблоны запросов RUM0000000062300 - Выйти

Создание запроса на активацию СКЗИ

1 Старт 2 Ввод информации 3 Формирование запроса на тахографе 4 Отправка запроса 5 Финиш

Выберите шаблон запроса:

Организация

Наименование Организации:

ОГРН:

Организация нерезидент, в поле ОГРН вводится регистрационный номер в стране регистрации

ИНН:

Код региона по классификатору:

Населённый пункт:

Адрес:

Транспортное средство

Марка:

Модель:

Год выпуска:

Цвет:

Регистрационный номер:

VIN:

Нет номера

ПТС:

Включить журналирование

Промышленный сервер ШТРИХ-М

Рис. 7. Форма нового запроса

Общие рекомендации к заполнению:

- все поля должны быть заполнены русскими буквами (исключения: Марка, Модель, VIN);
- ни одно из полей не должно содержать символов «» (кавычки), /(дробь);
- пункт «Организация нерезидент...» выбирается в том случае, если компания зарегистрирована за пределами РФ, тогда в поле ОГРН вводится EIN (Employer Identification Number);
- в области «Организация» вводятся требуемые реквизиты компании. Все данные должны заполняться на основании реквизитов «головного» офиса компании (филиалы не имеют юридического адреса). При возникновении ДТП, все судебные разбирательства и претензии будут предъявлены организации указанной в НКМ;
- в графе «Населенный пункт» вводится только название города, поселка и т.д. в формате г. Москва или пос. Лесной;
- в графе «Марка» пишется только название производителя, например: КАМАЗ, МАЗ, Mercedes-Benz. Все остальные цифры или слова пишутся в строке «Модель»;
- VIN номер должен содержать 17 знаков и пишется только на английской раскладке без пробелов и заглавными буквами, если количество знаков отличное от 17-ти или VIN отсутствует, то установите метку «Нет номера». В VIN номере не могут содержаться буквы O, I, Q, даже если они явно видны в ПТС, эти буквы необходимо заменить на цифры:
 - I – 1;
 - O – 0;
 - Q – 0.
- поле «Регистрационный номер» заполняется русскими, заглавными буквами и цифрами, слитно. Обязательно должен быть указан код региона.
- в строке «ПТС» указывается номер ПТС транспортного средства русскими, заглавными буквами и цифрами, слитно.

Организация

Наименование Организации: ООО Смоленское

ОГРН: 1142348000310

Организация нерезидент, в поле ОГРН вводится регистрационный номер в стране регистрации

ИНН: 2348036063

Код региона по классификатору: 23

Населенный пункт: ст. Смоленская

Адрес: ул. Мира, 157

Транспортное средство

Марка: КАВЗ

Модель: 3976-011

Год выпуска: 1999

Цвет: Белая ночь

Регистрационный номер: У961ЕЕ23

VIN: Х1Е397611Х0028999

Нет номера

ПТС: 45ЕН137902

Рис. 8. Пример заполнения запроса на активацию

После заполнения всех полей нажмите кнопку «Дальше» в нижней части экрана. Появится сообщение о том, что нужно вставить карту мастерской в тахограф для выполнения Шага №1.

ВНИМАНИЕ! После этого момента будет невозможна корректировка юридических реквизитов компании!

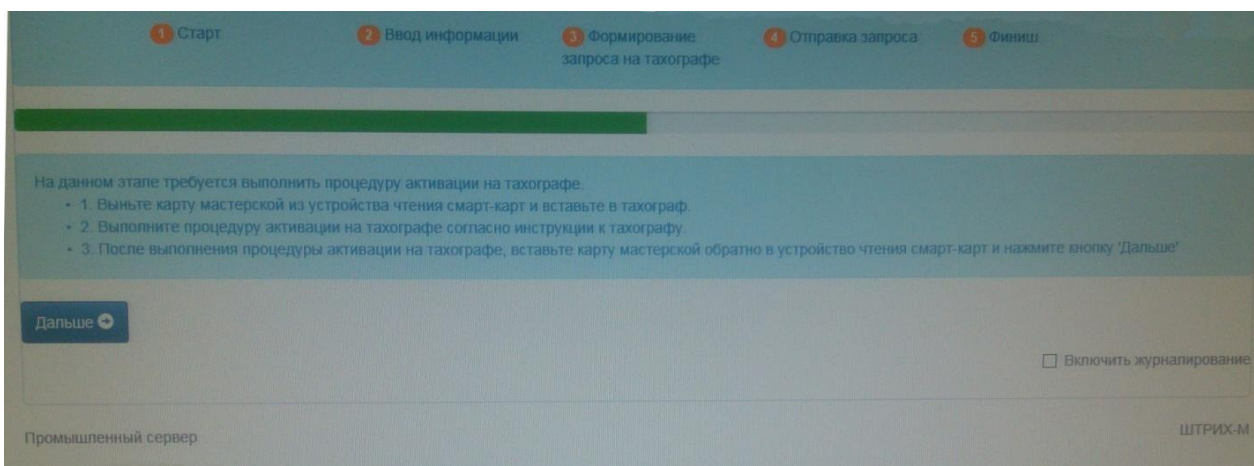


Рис. 9. Сообщение о проведении активации в тахографе.

Подключите питание к тахографу в соответствии с распиновкой фишки «А» расположенной на задней части тахографа.

ВАЖНО! Убедитесь, что дисплей тахографа пишет о необходимости выполнения Шага №1.

Выньте карту мастерской из кардридера и вставьте в слот №1 тахографа. Введите PIN код карты мастерской с помощью клавиатуры тахографа. На последней цифре PIN кода задержите нажатие кнопки «ОК» до появления приветственного сообщения на дисплее. После этого момента, тахограф загрузит в блок НКМ данные о компании, а также считывает с тахографа его серийный номер (в 16-ой системе счисления) и серийный номер НКМ. По окончании загрузки тахограф автоматически выдаст карту.

ВАЖНО! Убедитесь, что дисплей тахографа пишет о необходимости выполнения Шага №2. Если дисплей тахографа по-прежнему пишет о необходимости выполнить Шаг №1, то повторите процедуру создания запроса.

Снова вставьте карту мастерской в кардридер АРМа и нажмите кнопку «Дальше». Поля реквизитов организации должны отображаться на темном фоне, так как они заблокированы для коррекции, а также должны отобразиться номера СКЗИ и серийный номер тахографа. Еще раз проверьте правильность заполнения данных о транспортном средстве. Если введенные данные верны, нажмите кнопку «Отправить запрос и завершить работу мастера» в нижней части экрана. Далее появится сообщение об успешной отправке запроса.

ВНИМАНИЕ! После выполнения этого действия корректировка данных о транспортном средстве невозможна!

Вернитесь к «домашнему» экрану активации. Можно увидеть, что слева, напротив пункта «Отправлено в центр обработки ...» появился один запрос (Рис. 10).

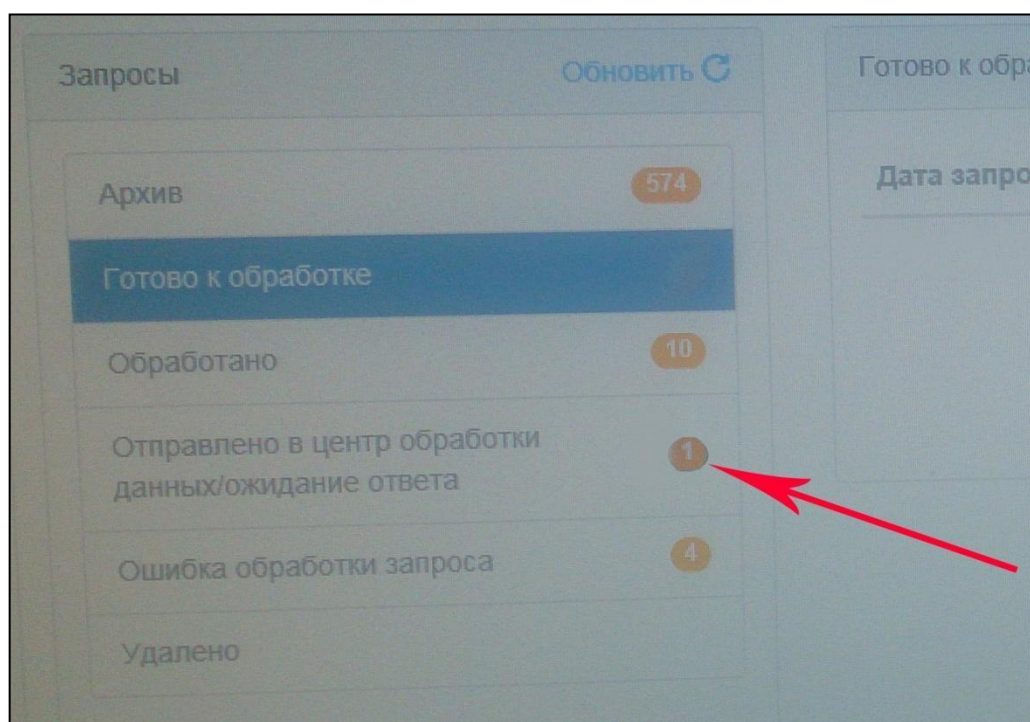


Рис. 10. Отображение отправленных запросов.

Теперь можно создать новый запрос или дождаться ответа с сертификатом по ранее отправленному запросу. Если будут отправлены еще запросы, то эта цифра будет отображать общее количество отправленных запросов. Допустимое время ожидания от 15 минут до суток. Как только придет сертификат, запросы будут переноситься из поля «Отправлено в центр обработки ...» в поле «Готово к обработке» (Рис. 11).

Если запрос отправлен с ошибкой, то он окажется в пункте «Ошибка обработки запроса». Выбрав этот пункт, в правой части экрана, отобразится причина ошибки (Рис. 12).

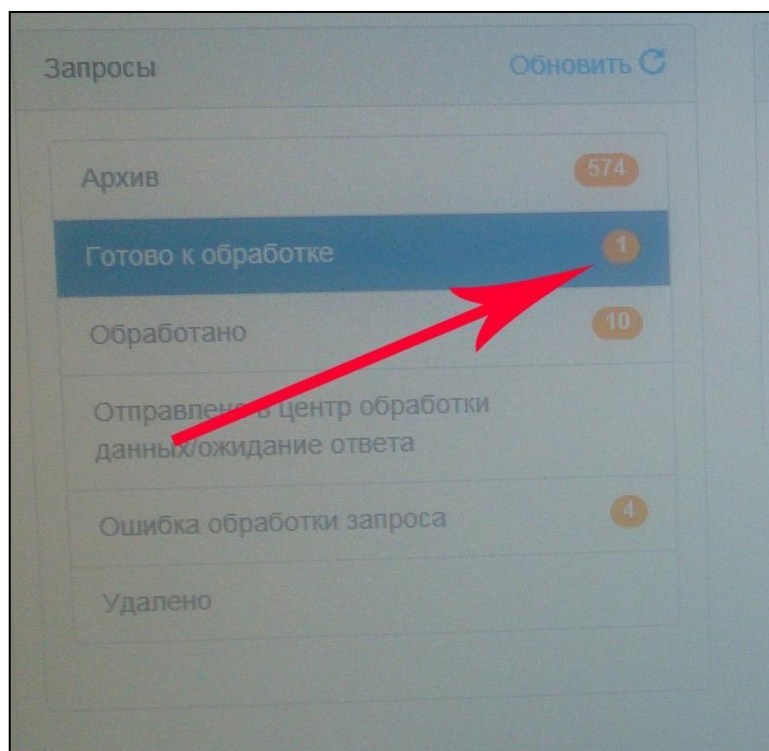


Рис. 11. Безошибочный ответ.

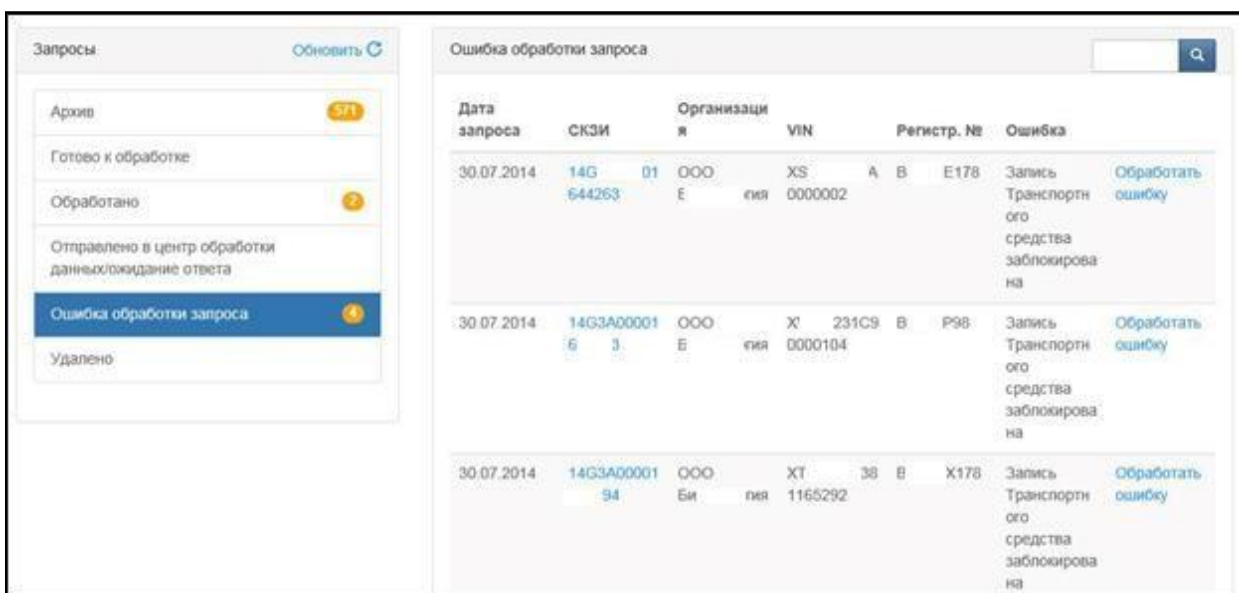


Рис. 12. Ответ с ошибкой.

Щелкните левой кнопкой мыши на пункте «Готово к обработке». В правой части экрана будет доступна кнопка «Активировать СКЗИ» (Рис. 13).

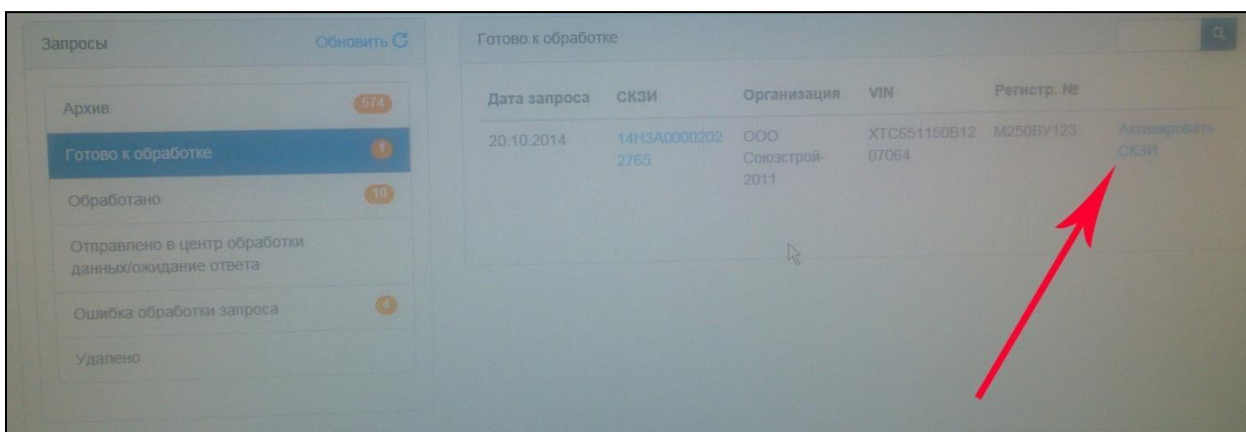


Рис. 13. Активация СКЗИ.

Нажав на неё, на экране отобразится запрос. Снова введите PIN код карты и нажмите на кнопку «Записать сертификат». Появится сообщение, что сертификат успешно записан на карту и запрос перейдет в статус «Обработано». Этот пункт является аналогом суточного архива. То есть, по истечению суток, с момента активации СКЗИ, ваш запрос перейдет из поля «Обработано» в «Архив».

ВАЖНО! Если ответов с сертификатами несколько, не перепутайте тахограф и сертификат, который вы записали. Всегда сверяйте номера СКЗИ, который написан на дисплее тахографа, с указанным в сертификате. В противном случае, при загрузке сертификата «не в свой» тахограф у вас высветится ошибка «Неверное состояние НКМ» и сертификат придется восстанавливать.

Извлеките карту из кардридера АРМа и вставьте в первый слот тахографа. Снова введите PIN код карты мастерской. Появится сообщение о загрузке данных. После завершения загрузки тахограф автоматически выбросит карту и на его дисплее должно появиться сообщение «Активируйте машину в блоке СКЗИ». Данное сообщение говорит о том, что блок СКЗИ тахографа успешно активирован.

Отзыв активации

При ошибочно введенных данных во время активации тахографа: при смене каких-либо данных по транспортному средству или юридических реквизитов компании, а также по окончании срока действия блока СКЗИ или наступлением гарантийного случая, в соответствии с Приказом №36 Министерства транспорта РФ, должна производиться замена блока СКЗИ с последующим отзывом прошлой активации. Для этого в главном меню нажмите на пункт «Отзыв активации» (Рис. 14).

АРМ Активации Новый запрос Отзыв активации Шаблоны запросов RUM0000000062300 Выйти

Создание запроса на отзыв активации СКЗИ

1 Ввод данных 2 Проверка данных 3 Завершение

- Данный мастер формирует запрос на отзыв активацию СКЗИ модуля.
- Для формирования запроса Вам понадобится серийный номер СКЗИ.
- Введите серийный номер СКЗИ, VIN, гос. регистрационный номер и нажмите кнопку Вперед.

Номер СКЗИ:

Номер VIN (ПТС):

Нет номера

Государственный регистрационный номер:

Вперед →

Рис. 14. Окно отзыва активации.

Заполните все поля и нажмите кнопку «Вперед». Если данные введены верно, то отобразится полностью заполненная форма запроса по указанным данным. Внизу страницы нажмите кнопку «Отозвать активацию». Отзыв происходит моментально, в архиве появится пустая строка с номером отозванного блока СКЗИ. Если, по какой-либо причине, некоторые данные отсутствуют, то нужно отправить запрос на электронный адрес sp@shtrih-m.ru, указать тему «Данные для отзыва сертификата», в тексте письма указать все данные, которые вам известны по активации (например, номер тахографа, с шильда или распечатки тахографа, VIN номер машины).

Часто задаваемые вопросы

Вопрос	Возможные причины	Варианты исправления
Черный экран после отмены входа в административный режим.	Окончание срока действия сертификата СПДС; Проблема интернет-соединения; Неверная настройка роутера; Запрет VPN соединения провайдером.	Выполнение инструкций по проверке срока действия сертификата СПДС и проверке интернет – соединения. Результаты отправить в техническую поддержку Штрих-М.
При включении АРМа появляется ошибка №4	Превышено максимальное количество попыток ввода PIN кода СПДС.	СПДС должен быть отправлен в ЦТО для перепрошивки
При выполнении Шага №1 активации тахографа появляется сообщение «Неверное состояние НКМ»	Неверное написание населенного пункта в запросе. Старая прошивка тахографа.	Изменить порядок написания населенного пункта (например, было написано г. Москва, то следует написать без г.). Обновить прошивку.
Тахограф выводит сообщение «Рассинхронизация элементов НКМ»	Сбой модуля НКМ. Старая прошивка тахографа.	Выполнить обновление прошивки. Переподключить питание тахографа Если ничего не помогло, отправить в ремонт
Потерян сертификат для выполнения шага 2 тахографа	Человеческий фактор	Отправить запрос в техническую поддержку Штрих-М для восстановления сертификата
"Откатился" сертификат для НКМ после активации	Ошибка блока СКЗИ	Отправка в ремонт
При выполнении Шага №2 активации тахографа появляется сообщение «Неверное состояние НКМ»	На карту был записан сертификат для другого тахографа или отсутствие сертификата на карте.	Записать соответствующий сертификат на карту или восстановить его, если он утерян.
Потерялись запросы на сертификат или архивные записи	Не выполнена смена пользователя.	Выполнить смену пользователя и убедиться что запрос отправлен именно с этой карты
Тахограф отсутствует в перечне.	Отсутствует или внесена неверная информация на сервере ФБУ Росавтотранс	Отправить номер СКЗИ и номер тахографа из распечатки на почту nsavin@shtrih-m.ru с просьбой добавить в перечень.

Инструкция по проверке подключения

1. Вставить СПДС в терминал
2. Проверить, что сетевой кабель подключен к терминалу.
3. Включить терминал
4. Навести курсор мыши на левый значок в правом верхнем углу и убедиться, что во всплывающем окне появилось сообщение **“Wired network connection ‘Ethernet (DHCP)’ active”**
Если вместо этого появляется сообщение **«Нет подключения к сети»**, то обратитесь к вашему системному администратору, который сможет выполнить дополнительную диагностику (см. ниже).
5. Для перехода в режим командной строки нажать клавиши **Ctrl +Alt + F2** и нажать **Enter**
6. Ввести логин: **root** и нажать **Enter**
Появится строка:
[root@cspgate ~]#
7. Проверить подключение терминала к Интернет. Для этого выполнить команду:
ping ya.ru
и нажать **Enter**
Для прекращения выполнения команды нажать **Ctrl+C** и нажать **Enter**
Сделать фото экрана на мобильный телефон или фотоаппарат.
8. Для проверки присвоения DHCP сервером терминалу IP адреса выполните команду:
if_mgr show
и нажать **Enter**.
Сделать фото экрана на мобильный телефон или фотоаппарат.
9. Для проверки создания IPsec подключения выполните команду:
sa_mgr show
и нажать **Enter**.
Сделать фото экрана на мобильный телефон или фотоаппарат.
10. Для выхода из режима консоли введите команду **exit** и нажмите **Enter**.
11. Для возвращения в графический режим нажмите клавиши **Ctrl +Alt + F1** и нажать **Enter**.

Полученные фото экрана необходимо отправить в ЦТО для анализа информации специалистами и получения дополнительных инструкций.

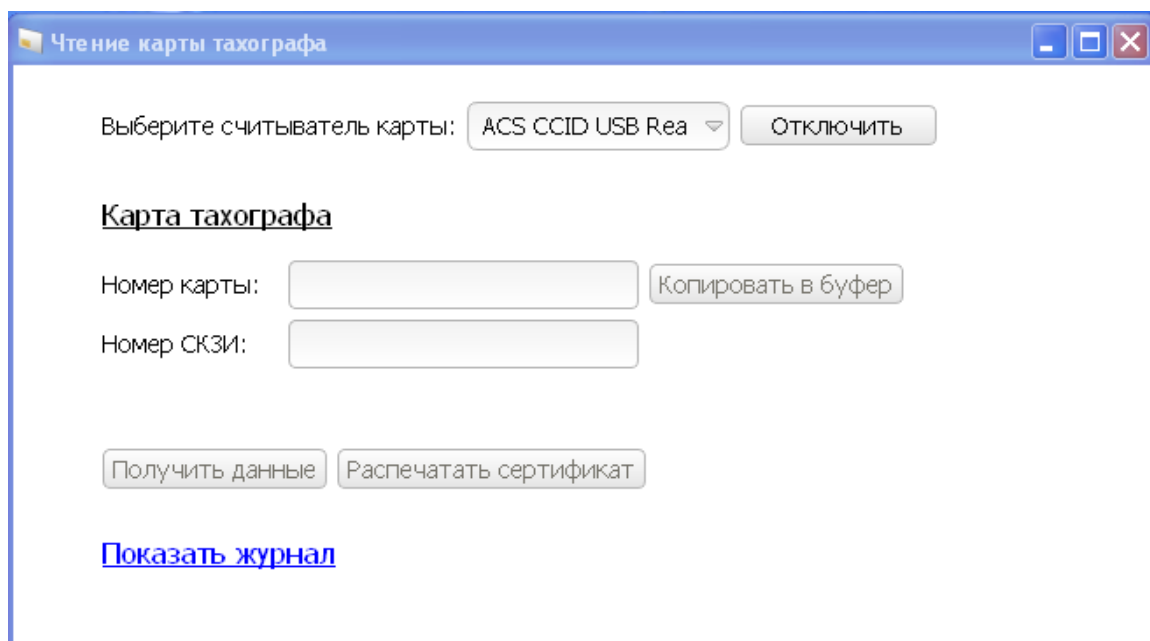
1. Вставить СПДС в терминал
2. Проверить, что сетевой кабель подключен к терминалу.
3. Включить терминал
4. Для перехода в режим командной строки нажать клавиши **Ctrl +Alt + F2** и нажать **Enter**
5. Ввести логин: **root** и нажать **Enter**
6. Проверить статус сертификатов. Для этого ввести команду:
`cert_mgr check`
Сертификаты должны быть со статусом **Active**
Сделать фото экрана на мобильный телефон или фотоаппарат.
7. Определить какой из сертификатов локальный. Для этого ввести команду:
`cert_mgr show`
Локальный сертификат отображается с признаком **local**
Сделать фото экрана на мобильный телефон или фотоаппарат.
8. Посмотреть срок действия сертификата. Для этого ввести команду:
`cert_mgr show -i x`
где x – это номер локального сертификата (смотреть вывод команды п.7)

В строке Valid to: указывается срок окончания действия сертификата

Сделать фото экрана на мобильный телефон или фотоаппарат.
9. Для получения номера лицензии на СПДС выполните команду:
`lic_mgr show`
и нажать **Enter**.
Сделать фото экрана на мобильный телефон или фотоаппарат.
10. Для выхода из режима консоли введите команду **exit** и нажмите **Enter**.
11. Для возвращения в графический режим нажмите клавиши **Ctrl +Alt + F1** и нажать **Enter**.
Полученные фото экрана необходимо отправить в ЦТО для анализа информации специалистами и получения дополнительных инструкций.

Инструкция по разблокировке карт

1. Подключить кардридер к компьютеру, установить драйвера для модели данного кардридера.
2. Скачать Модуль считывания карт тахографа из программы Тахографический контроль. Его вы можете найти в АРМ подачи заявлений/Загрузки/Приложения.
3. Узнать PUK-код у Емельяновой Ирины, сделав запрос на ее почту iemelyanova@shtrih-.ru, с указанием номера карты и ФИО водителя.
4. Запустив модуль считывания карт тахографа, у вас должно появиться вот такое окно:



Чтение карты тахографа

Выберите считыватель карты: ACS CCID USB Rea

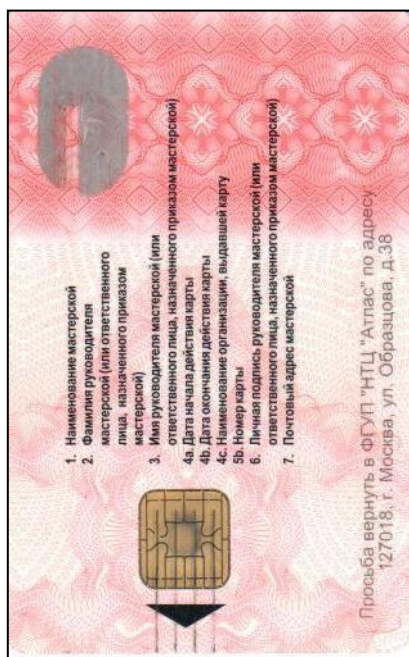
Карта тахографа

Номер карты:

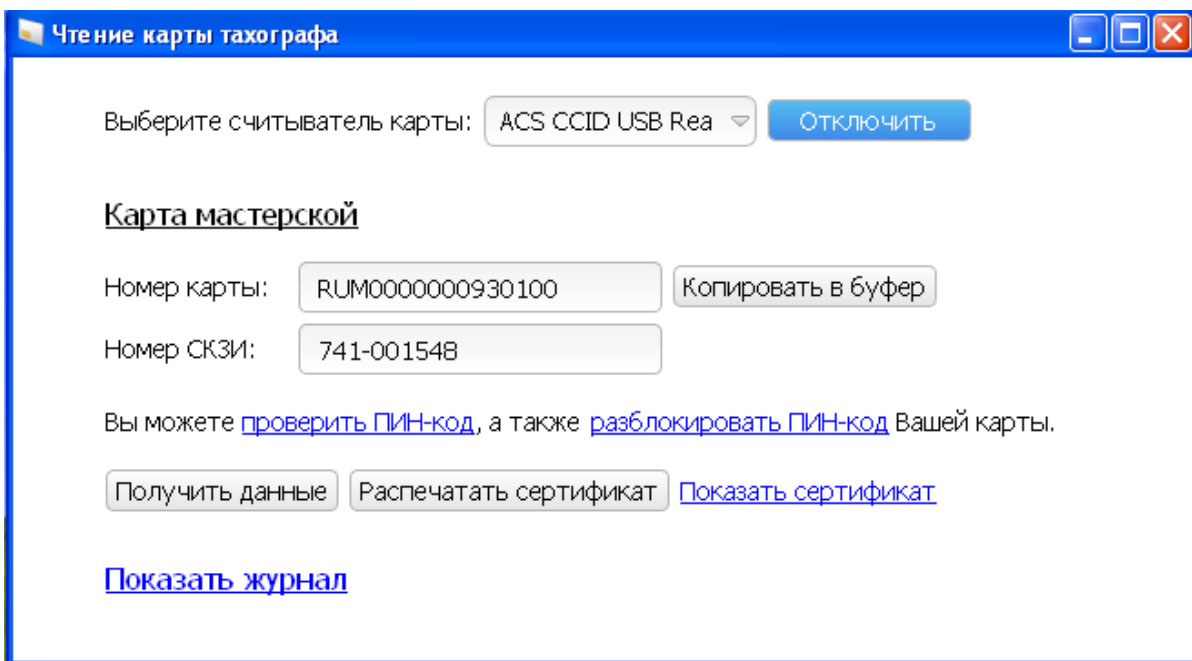
Номер СКЗИ:

[Показать журнал](#)

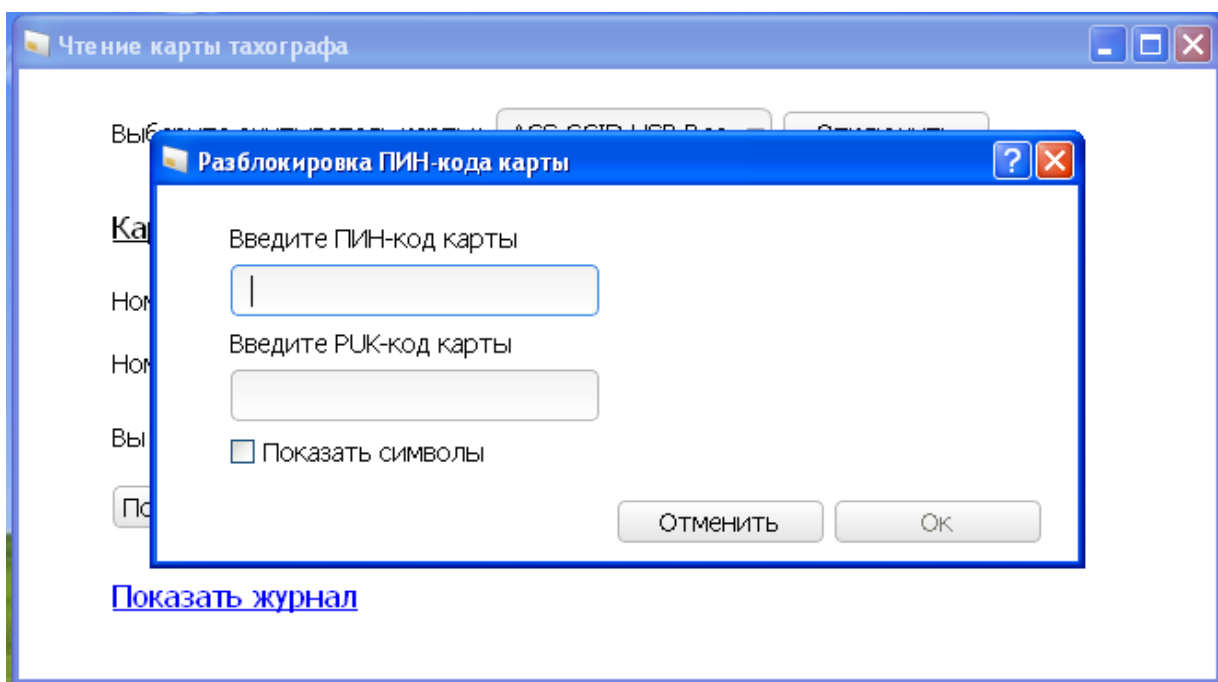
5. Вставить карту в кардридер стрелкой вниз.



6. У вас появится вот такое изображение на экране



7. Выбрать разблокировать ПИН-код, после чего вам необходимо будет ввести ПИН-код и PUK-код и нажать ОК.



8. Поздравляем, ваша карта успешно разблокирована!

Приложение № 4. Анкета для активации блока СКЗИ

Организация*	
Наименование организации	ООО НТЦ Измеритель
ОГРН(П)	1037739330530
ИНН	7726291497
Юридический адрес*	
Код региона (по классификатору)	77
Населённый пункт	Г. Москва
Адрес	Холодильный пер,3,1 СТР.3,
Информация о транспортном средстве**	
Марка	КАМАЗ
Модель	5320
Год выпуска	1983
Цвет	Белый
Регистрационный номер	A000AA177
VIN	Отсутствует
ПТС	00МА000001
Контактная информация***	
Телефон, контактное лицо	
Ваш менеджер отдела продаж	

Ответственное лицо: _____

М.П.

Контакты

АДРЕС ОФИСА КОМПАНИИ ЗАО "ШТРИХ-М"

115280, Москва, ул. Ленинская Слобода, д.19, корп. 4, 2 этаж, офис 204.



Телефон технической поддержки по активации СКЗИ:

Алексеев Сергей

8-800-707-52-72 (доб. 673)

+7(495) 787-60-90 (доб. 673)

salekseev@shtrih-m.ru