



# ValidateChrom

Руководство пользователя

## Аннотация

Настоящий документ является руководством пользователя программы «**ValidateChrom**» («**Валидейтхром**»). Программа «**ValidateChrom**» (далее по тексту – программа) предназначена для проверки на подлинность хроматографов «Хромопласт» фирмы **ГеоСенсор** ([www.geosensor.ru](http://www.geosensor.ru)). В данном документе содержатся сведения о назначении программы и выполняемых функциях, подробно описаны действия пользователя при работе с программой, приведены тексты возможных сообщений, выдаваемых в процессе работы программы и соответствующие действия пользователя на них.

## Краткая инструкция к ValidateChrom

Для определения подлинности хроматографа достаточно проделать несколько простых действий:

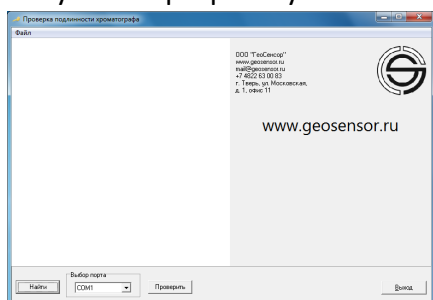
1. С сайта компании <http://geosensor.ru/program/validatechrom> загрузите на ваш компьютер программу «ValidateChrom»



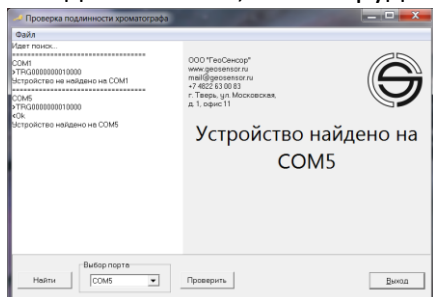
2. Подключите к компьютеру ваш хроматограф



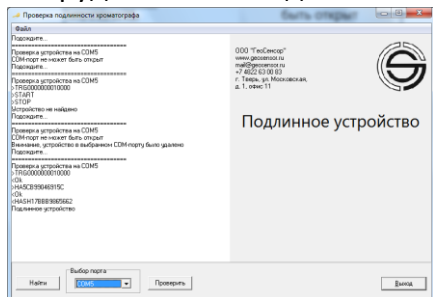
3. Запустите программу «ValidateChrom»



4. Убедитесь в том, что оборудование найдено программой (кнопка «Найти»)



5. Нажмите кнопку «Проверить» и получите результат тестирования вашего оборудования на подлинность



## ОГЛАВЛЕНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ .....	4
ФУНКЦИИ ПРОГРАММЫ .....	5
НАЧАЛО РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ .....	5
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	6
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ .....	7
РАБОТА С ПРОГРАММОЙ .....	9
ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ .....	12
РЕЗЮМЕ .....	12

## НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа «ValidateChrom» предназначена для работы с прибором хроматограф «Хромопласт» фирмы ГеоСенсор. По специальным «меткам» в лицензионном оборудовании программа определяет его подлинность.

Сторонние производители несанкционированно поставляют свое оборудование с программой «GeoChrom» фирмы ГеоСенсор. Это оборудование не имеет «метки», подтверждающей его подлинность. При отсутствии «метки», в программе срабатывает специальная защита.

Программа не перестает работать с нелегальными приборами, но она вносит брак в материалы газового каротажа. При одиночной, разовой, проверке данные не искажаются, создается иллюзия нормальной работы. Искажения проявляются только при работе программы с нелегальным хроматографом в длительном режиме. В качестве защиты включается задержка данных и их искажение при сохранении информации в базу. Это приводит к браку материала и аварийным ситуациям.

Хроматограф «Хромопласт» и работающая с ним программа «GeoChrom» являются средством измерения, подтвержденным *Сертификатом утверждения СИ*. При использовании хроматографа другой фирмы и программы фирмы ГеоСенсор оборудование перестает быть лицензионным средством измерения и не может быть официально поверено.



## ФУНКЦИИ ПРОГРАММЫ

Программа выполняет следующие функции:

- автоматический поиск подключенного к компьютеру прибора;
- проверку прибора;
- вывод сообщения о подлинности или поддельности оборудования.

## НАЧАЛО РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ

Для начала работы с программой скачайте ее на сайте компании **ГеоСенсор** - <http://geosensor.ru/main> (программа находится в свободном доступе). Зайдите на сайт компании **ГеоСенсор**, в разделе **«Программы»** выберите программу **«ValidateChrom»** из списка программ. Затем скачайте файл установки программы **ValidateCrom.exe** и выполните установку (<http://geosensor.ru/program/validatechrom>). Запустите файл, после этого на экране отобразится окно программы с заголовком **«Проверка подлинности хроматографа»** ([Рисунок 1](#)).

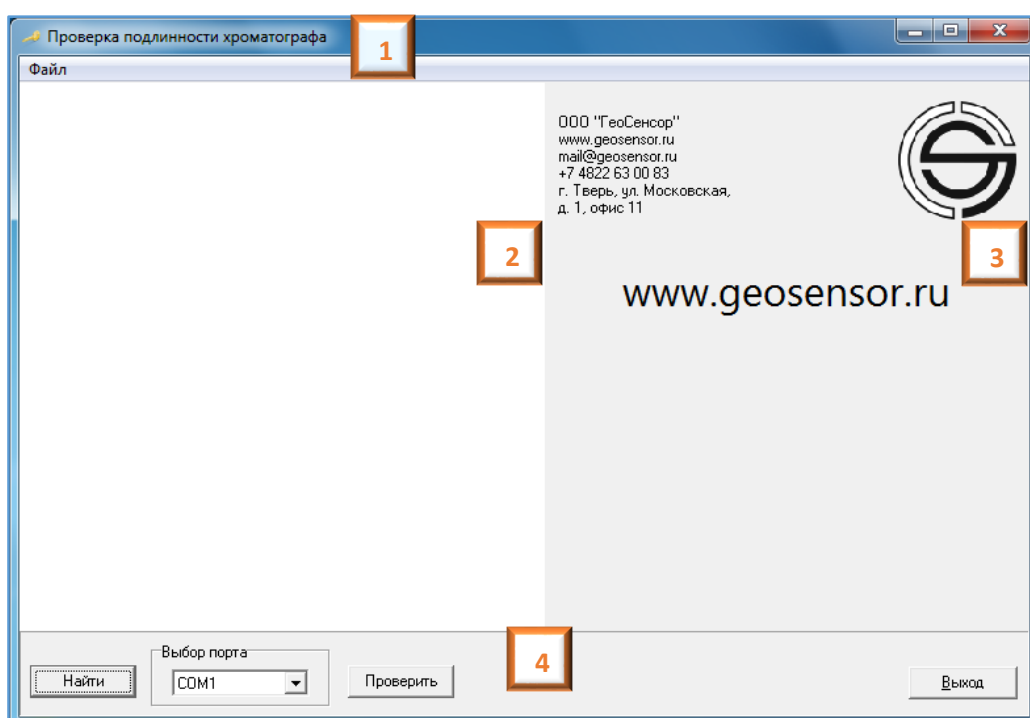


Рисунок 1. Начало работы с программой "ValidateChrom"

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Окно программы ([Рисунок 1](#)) подразделяется на области:

[1] - Главное меню программы «Файл» с кнопками: «Проверить» (F3 на клавиатуре), «Найти», «Выход» (Alt+F4) ([Рисунок 2](#)). Функции меню дублируются функциями кнопок из области [4].

[2] – терминал для построчного вывода информации о шагах работающей программы

[3] – область вывода сообщений и результатов тестирования

[4] – область управления программой с кнопками: «Найти», «Проверить» и «Выход» и окном с полосой прокрутки «Выбор порта».

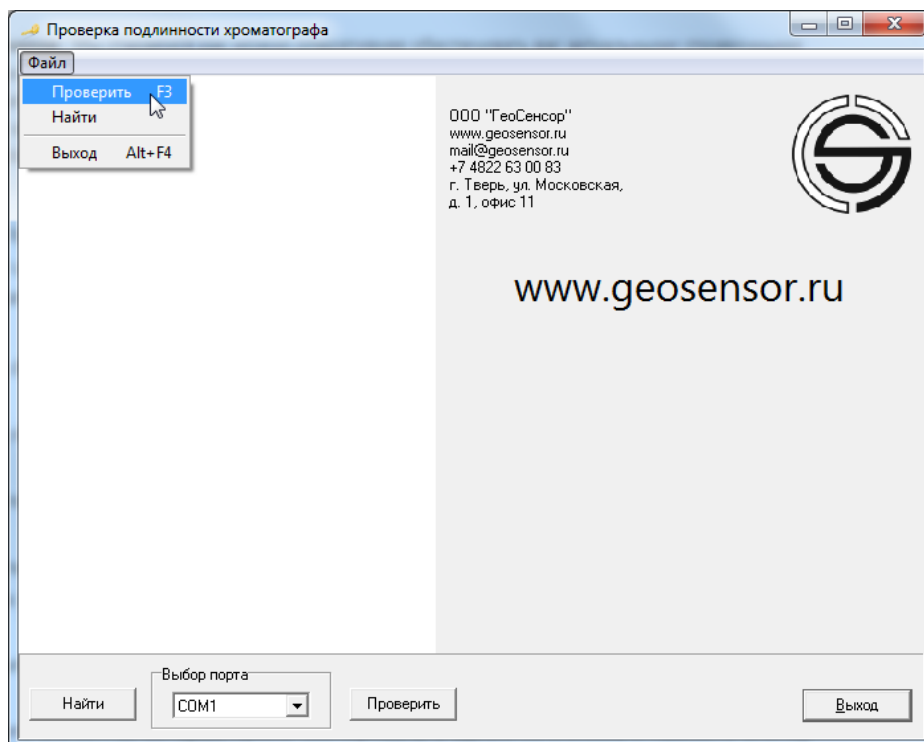


Рисунок 2. Меню "Файл" в "ValidateChrom"

Работа с областью управления программой [4]:

«Найти» - поиск подключенного к компьютеру оборудования;

«Проверить» - проверка оборудования на *подлинность/поддельность*;

«Выход» - выход из программы

«Выбор порта» - выбор порта, к которому подключено тестируемое в данный момент оборудование.

Управление процессом тестирования может осуществляться как из меню «Файл», так и кнопками на панели управления. Чтобы начать работу с программой подключите оборудование к компьютеру, дополнительных настроек при этом не требуется.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Для проверки оборудования выполните следующие действия:

- Подключите хроматограф к электросети и нажмите на нем кнопку **Пуск** (на включенном приборе будет гореть красным светом).
- Работающий хроматограф подключите к компьютеру, на котором установлена программа.
- Настройте подключение.

Подключение к компьютеру осуществляется через *стандартный COM-порт*. Возможно подключение прибора через *USB-соединение*. При наличии драйверов, создается соединение аналогичное подключению через *COM-порт*. В «Диспетчере устройств» отображается новый порт ([Рисунок 3](#)).

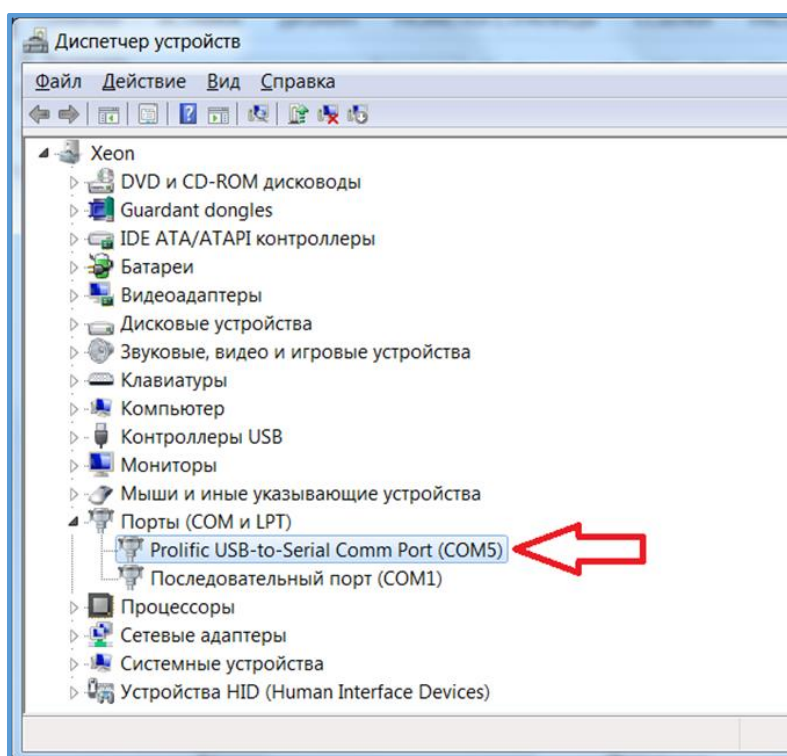


Рисунок 3. Новый COM-порт при подключении через USB-соединение.



Присутствующие в системе порты отобразятся на панели управления в выпадающем списке окна «Выбрать порт». Для того, чтобы указать порт подключения автоматически, нажмите кнопку «Найти». По нажатию программа произведет поиск доступных портов и результат отобразит в поле справа от кнопки.

При подключении нового устройства программа автоматически проверяет его.

Если программа выдает сообщение «Устройство не найдено» (Рисунок 4), то требуется скачать и установить драйверы к программе. Такое же сообщение программа выдает, если подключенное устройство не является хроматографом или хроматограф отключен от сети. В последнем случае надо включить хроматограф и повторно нажать кнопку «Найти».

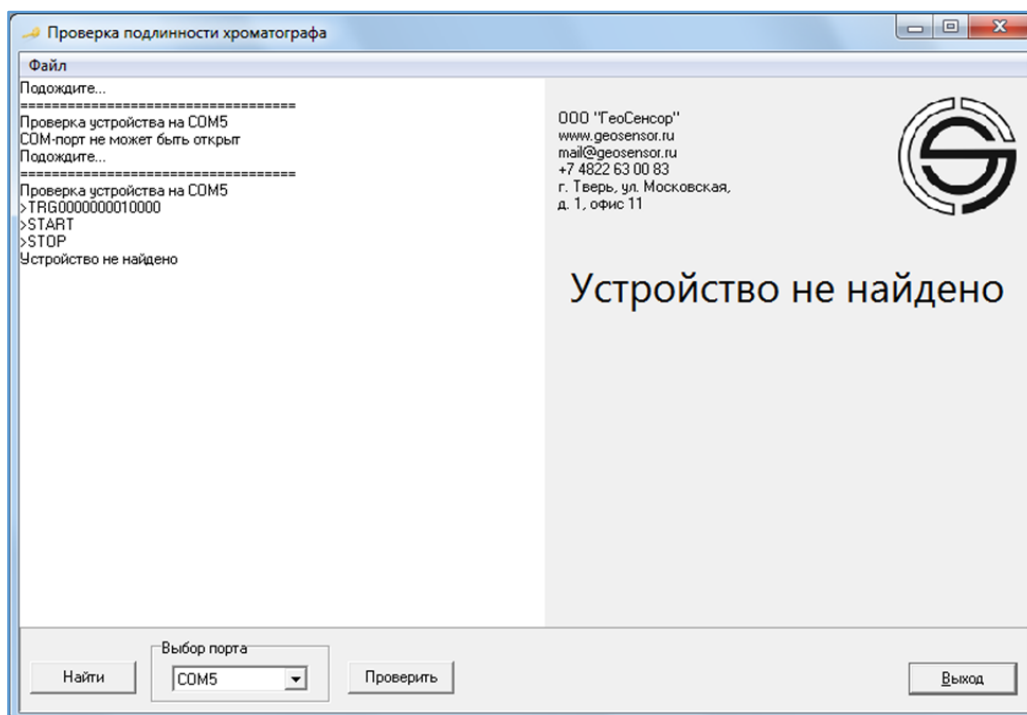


Рисунок 4. Сообщение при отсутствии драйверов к программе

Драйверы к хроматографу доступны на сайте производителя <http://geosensor.ru>. Зайдите в раздел «Поддержка» из списка в левой части окна выберите вкладку «Загрузка», зайдите в подраздел «Драйверы». Здесь можно скачать драйвер *USB-Prolific для микросхемы Prolific*, реализующей COM-порт через USB-соединение. В случае если драйвер установился, но программа не может найти устройство, скачайте *альтернативную версию драйвера - Virtual Port* с официального сайта [www.geosensor.ru](http://www.geosensor.ru), она подходит для части устаревших приборов.

## РАБОТА С ПРОГРАММОЙ

При правильном подключении хроматографа по нажатию на кнопку **«Найти»** программа осуществляет поиск оборудования. К компьютеру можно подключить сразу несколько хроматографов. В окне **«Выбор порта»** выберите тот порт, через который подключен тестируемый в данный момент хроматограф. После этого, по нажатию на кнопку **«Проверить»**, производится проверка, ее результат появится в окне программы в **области [3]**.

Если тестируемое устройство в момент проверки находится в работе с иной программой, то проверка на подлинность не будет осуществлена, так как порт занят. Программа сообщит о невозможности совершения данной операции (**Рисунок 5**). В этом случае необходимо закрыть все программы, использующие СОМ-порты (например, программа хроматографа, терминалы, копии программы проверки хроматографа).

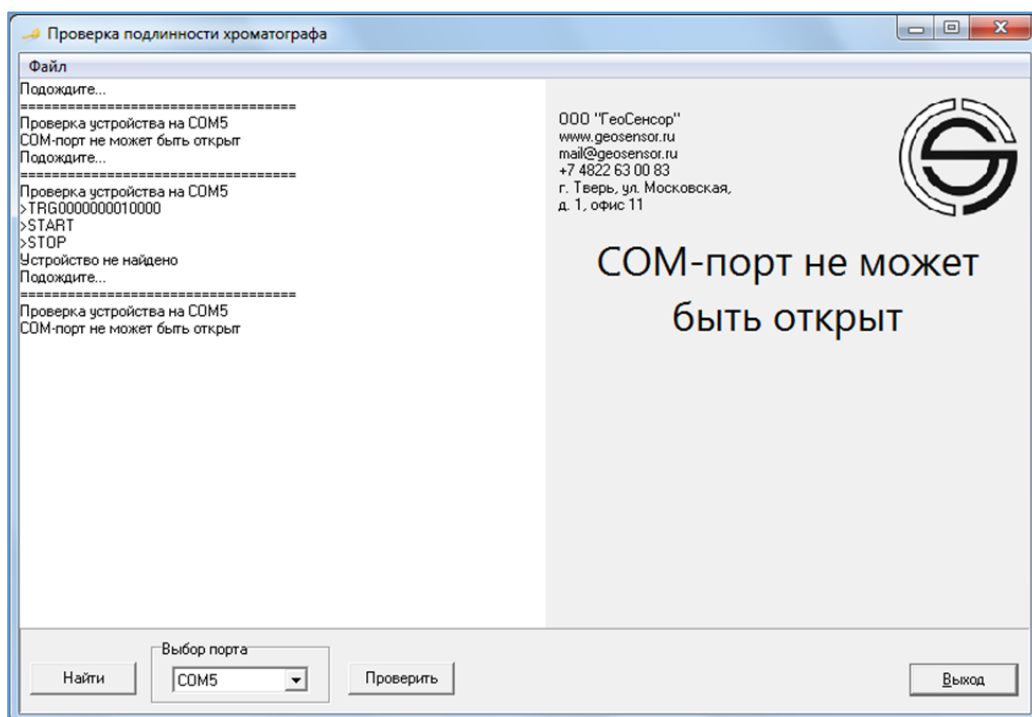


Рисунок 5. Сообщение о невозможности осуществления проверки на подлинность.

Проверка может занять некоторое непродолжительное время. В этом случае в окне программы отобразится следующая надпись ([Рисунок 6](#)):

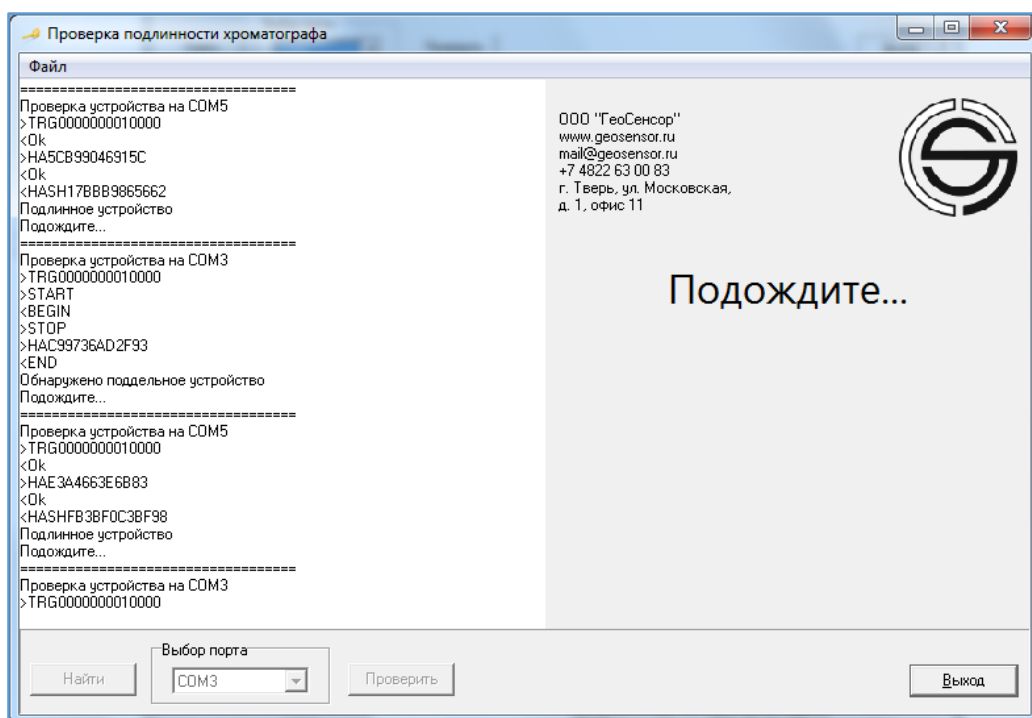


Рисунок 6. Сообщение в процессе работы программы.

После этого результат тестирования прибора отобразится в **области [3]** окна программы.

При использовании *поддельного хроматографа*, появится следующее информационное сообщение ([Рисунок 7](#)):

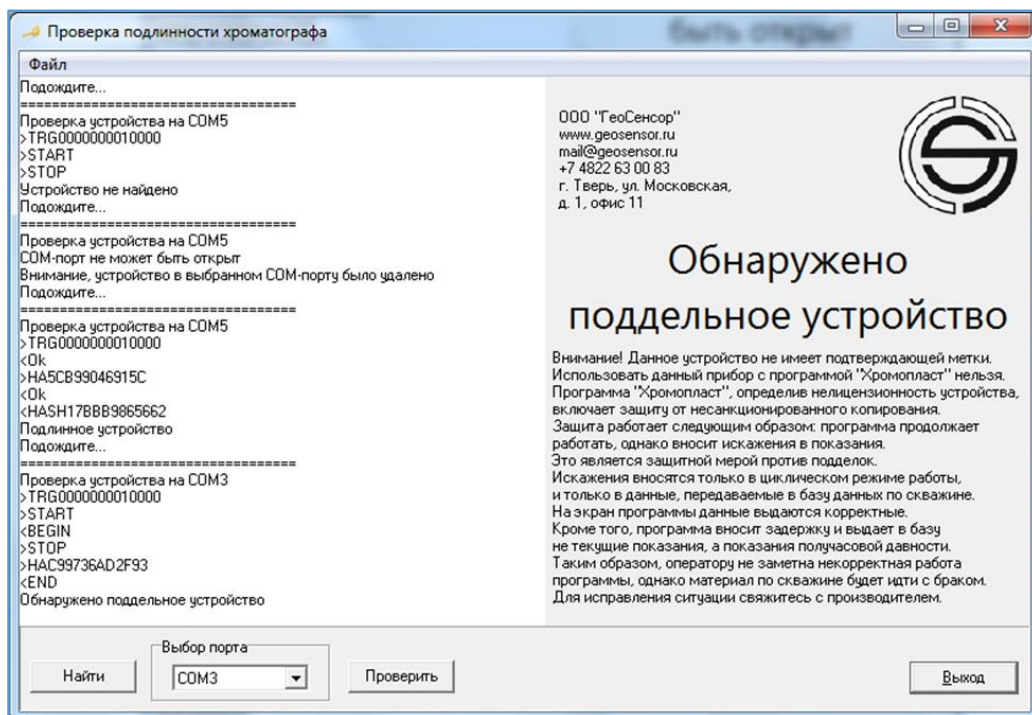


Рисунок 7. Сообщение об обнаружении поддельного оборудования.

Если же тестируемое *оборудование подлинное*, то сообщение будет таким ([Рисунок 8](#)):

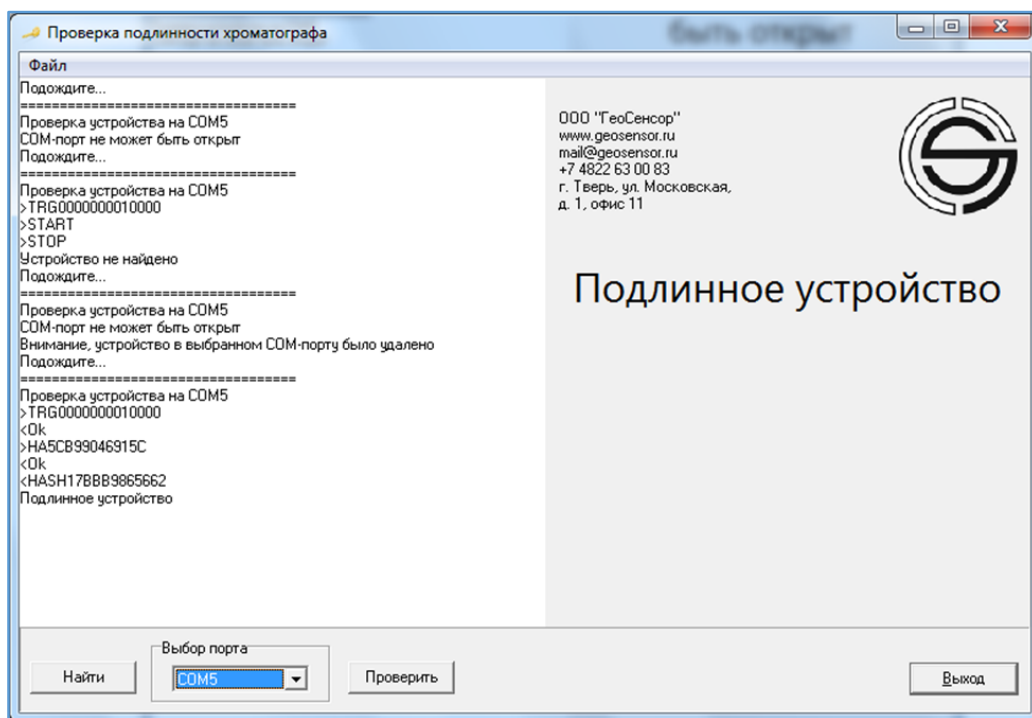


Рисунок 8. Сообщение о подлинности оборудования.

## ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ

Для завершения работы с программой нажмите кнопку **«Выход»** или главное меню **«Файл > Выход»**. При закрытии окна программы также будет осуществлен выход из нее. Для продолжения работы и проверки других, подключенные к компьютеру, приборов на подлинность, выберите в окне **«Выбор порта»** из выпадающего списка COM-порт, к которому подключен следующий тестируемый прибор.

## РЕЗЮМЕ

Подтверждая подлинность хроматографа, вы получаете гарантию, что ваше оборудование прошло проверку и является сертифицированным устройством.

Если оборудование произведено сторонней организацией, а не компанией ГеоСенсор, то, с точки зрения нашего программного обеспечения, оно является *поддельным*, и в программе включается *встроенная защита*.

Такой комплекс (*хроматограф+программа*) не является лицензионным, сертифицированным, не может быть поверенным и, следовательно, не может считаться средством измерения.

