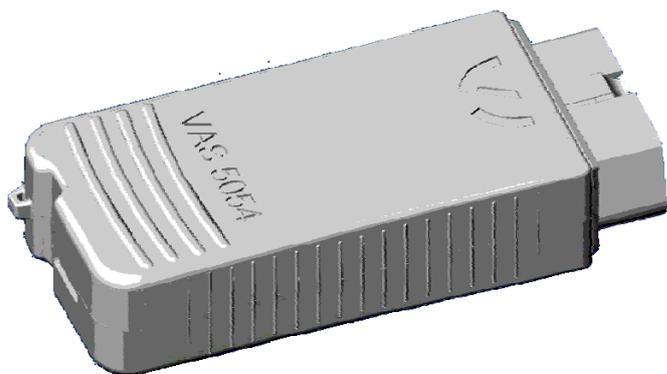


VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT

Диагностический трансмиттер VAS 5054A



Диагностический интерфейс VAS 5055



Установка и ввод в эксплуатацию
для VAS 5052A с базовым CD версии не ниже 16
и VAS 6150 с базовым CD версии не ниже 15 V1.11



Содержание

1	Установка и ввод в эксплуатацию VAS 5054A	3
1.1	Установка ПО VAS-PC	3
1.2	Подключение VAS 5054A к автомобилю	3
1.3	Установка настроек безопасности Bluetooth	4
1.4	Подключение и установка VAS 5054A через USB	5
1.5	Изменение PIN-кода Bluetooth	8
1.6	Настройка соединения с VAS 5054A	9
1.7	Установка VAS 5054A для работы через Bluetooth	12
1.8	Настройки конфигурации ПО EDIC	15
1.9	Изменение настройки тестера сервисного предприятия или диагностического компьютера с интерфейса VAS 5055 на VAS 5054A	20
1.10	Diagnostic Interface Configuration Utility (Программа конфигурирования диагностического интерфейса)	22
2	Установка и ввод в эксплуатацию VAS 5055	25
2.1	Установка ПО VAS-PC	25
2.2	Подключение VAS 5055 к автомобилю	25
2.3	Установка VAS 5055	27
2.4	Проверка настроек конфигурации ПО EDIC	30
2.5	Изменение настройки тестера сервисного предприятия или диагностического компьютера с интерфейса VAS 5054A / VAS 505X на VAS 5055	31
2.6	Diagnostic Interface Configuration Utility (Программа конфигурирования диагностического интерфейса)	32
3	VAS 5054A. Часто задаваемые вопросы (FAQ)	35
3.1	Общие вопросы	35
3.2	Программное обеспечение Bluetooth	36
3.3	Сообщения об ошибках при проведении самодиагностики	37
4	VAS 5055. Часто задаваемые вопросы (FAQ)	38
5	Приложение к VAS 5054A	39
5.1	Технические данные VAS 5054A	39
5.2	Индикация состояния	39
5.3	Расположение контактов на разъёме автомобиля	40
5.4	Самотестирование	41
5.5	Декларация соответствия нормам стран ЕС	42
5.6	Допуск к применению	43
5.7	Указание по технике безопасности	46
6	Приложение к VAS 5055	47
6.1	Технические данные VAS 5055	47
6.2	Индикация состояния	47
6.3	Расположение контактов на разъёме автомобиля	48
6.4	Самотестирование	49
6.5	Декларация соответствия нормам стран ЕС	50
6.6	Допуск к применению	51
6.7	Указание по технике безопасности	52
7	Поддержка для VAS 5054A и VAS 5055	52



1 Установка и ввод в эксплуатацию VAS 5054A



Примечание

Процедуры, описанные в настоящем разделе, касаются только установки диагностического интерфейса VAS 5054A в тестер VAS 5052A с версией базового CD не ниже 16 и в диагностический компьютер (Laptop) VAS 6150 с версией базового CD не ниже 15.

Установка производится в следующем порядке.

1. Установка ПО VAS-PC.
2. Подключение VAS 5054A к автомобилю.
3. Установка настроек безопасности Bluetooth.
4. Подключение и установка VAS 5054A через USB.
5. Изменение PIN-кода Bluetooth для VAS 5054A.
6. Настройка соединения с VAS 5054A.
7. Установка VAS 5054A для применения с Bluetooth.
8. Проверка настроек конфигурации ПО EDIC.
9. По заказу: перестройка тестера сервисного предприятия или диагностического компьютера с интерфейса VAS 5055 на VAS 5054A.

1.1 Установка ПО VAS-PC

Прежде всего следует установить программное обеспечение VAS-PC. Только после этого подключать VAS 5054A через USB.

1.2 Подключение VAS 5054A к автомобилю

При подключении VAS 5054A к диагностическому разъёму автомобиля на него подаётся питание, и он готов к работе. Синий индикатор состояния на передней панели диагностического трансмиттера мигает с секундным интервалом.

Подключение VAS 5054A к диагностическому тестеру можно осуществить беспроводным способом через Bluetooth или через кабель USB. После того как соединение с тестером установлено, индикатор состояния начинает светиться непрерывно. При обмене данными через Bluetooth или USB индикатор состояния мигает в момент приёма данных.



Примечание

Подключение через USB предусмотрено только для особых случаев, например для конфигурирования диагностического трансмиттера. При стандартной диагностике автомобиля в условиях сервисного предприятия соединение через USB-кабель не используется.



1.3 Установка настроек безопасности Bluetooth

Для предотвращения несанкционированного доступа снаружи к системе диагностики необходимо установить следующие настройки безопасности в ПО Bluetooth.

В меню управления системой открыть раздел *Bluetooth-Geräte* (Устройства Bluetooth). На закладке *Optionen* (Опции) в разделе *Verbindungen* (Соединения) из соображений безопасности снять флажок (галочку) *Bluetooth-Geräte können eine Verbindung mit diesem Computer herstellen* (Устройства Bluetooth могут установить связь с данным компьютером). Рекомендуется активировать установку *Bluetooth-Symbol im Infobereich anzeigen* (Показывать символ Bluetooth в области извещений) (см. Рис. 1-1). В этом случае символ Bluetooth будет постоянно присутствовать в области извещений панели задач.

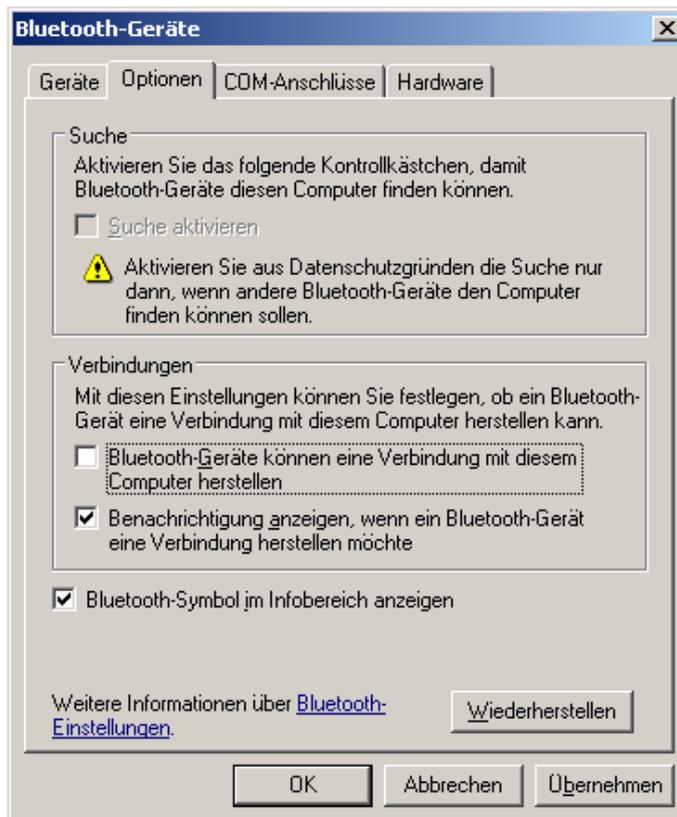


Рис. 1-1. Настройки ПО Bluetooth в Windows XP для Service Pack 2



1.4 Подключение и установка VAS 5054A через USB

Для изменения PIN-кода Bluetooth, как это описано в следующем разделе, VAS 5054A нужно сначала установить через USB.

Подключение к VAS 5054A через кабель USB используется для следующих применений.

- Конфигурирование VAS 5054A посредством программы *Diagnostic Interface Configuration Utility* (Программа конфигурирования диагностического интерфейса) (настройки Bluetooth, активирование встроенного зуммера, автоматическое отключение).
- Кратковременное применение в местах, в которых не допускается использование радиосвязи. При постоянном использовании USB-соединения в условиях сервисного предприятия альтернативой является диагностический интерфейс VAS 5055.
- Кратковременное применение в ситуациях, требующих подключения к автомобилю через более быстродействующую линию связи (например, при установке обновлений ПО).

Подключить VAS 5054A к диагностическому разъёму. Снять резиновый колпачок с передней части VAS 5054A и подключить разъём мини-USB кабеля, поставляемого в комплекте. Соединить USB-кабель с USB-портом VAS 5052A.

Посредством механизма Plug&Play Windows распознает подключение VAS 5054A. Будет автоматически запущен мастер установки нового оборудования (см. Рис. 1-2). На вопрос, подключить ли соединение для установки обновлений Windows, следует ответить **Nein, diesmal nicht** (Нет, пока не нужно) (Рис. 1-2). Продолжить установку нажатием экранной кнопки **Weiter>** (Далее >).



Примечание

Если на тестер сервисного предприятия или на диагностический компьютер VAS 6150 раньше уже был установлен VAS 5054A, то он будет установлен без использования мастера поиска нового оборудования. Приведённые далее диалоговые окна в этом случае не появляются.

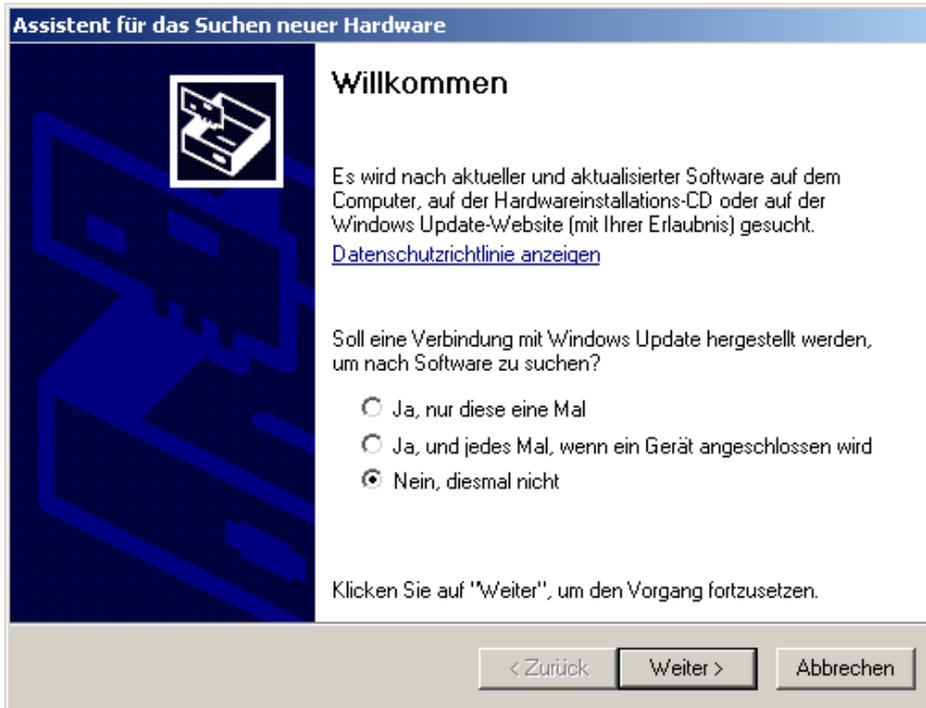


Рис. 1-2. Мастер настройки нового оборудования

Выбрать вариант **Software automatisch installieren** (Автоматическая установка ПО) и нажать **Weiter>** (Далее>) (Рис. 1-3). Для завершения работы мастера нажать кнопку **Fertig stellen** (Готово) (Рис. 1-4).

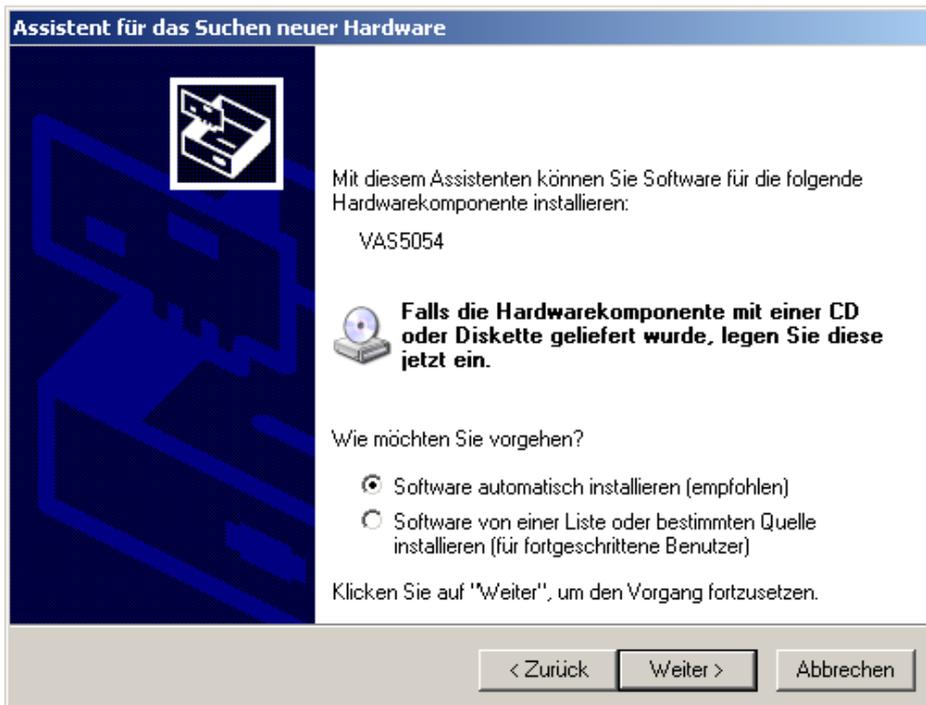


Рис. 1-3. Автоматическая установка файлов драйвера для VAS 5054A



Рис. 1-4. Завершение работы мастера

Компьютер сейчас настроен на USB-подключение к VAS 5054A.



1.5 Изменение PIN-кода Bluetooth

При поставке VAS 5054A в качестве PIN-кода Bluetooth используется 9-значный серийный номер прибора.

Изменение ранее установленного PIN-кода Bluetooth

Подключить VAS 5054A через USB к VAS 5052A/VAS 6150. Запустить программу конфигурирования **Diagnostic Interface Configuration Utility** (Программа конфигурирования диагностического интерфейса), дважды нажав соответствующий символ на рабочем столе Windows. Для использования данной программы через Bluetooth следует ознакомиться с разделом 1.10.

Задать в области параметров Bluetooth в поле PIN новый PIN-код в соответствии с требованиями Volkswagen: он должен состоять не менее чем из 6 символов и содержать буквы и цифры. Можно использовать также специальные знаки. Убедитесь, что режим безопасности установлен на уровне 4 (см. Рис. 1-5).

Подтвердить внесённые изменения нажатием экранной кнопки **OK** (OK). При установке VAS 5054A через Bluetooth, ПО Windows Bluetooth позднее потребует ввести новый PIN, который в этом случае называется главным ключом.

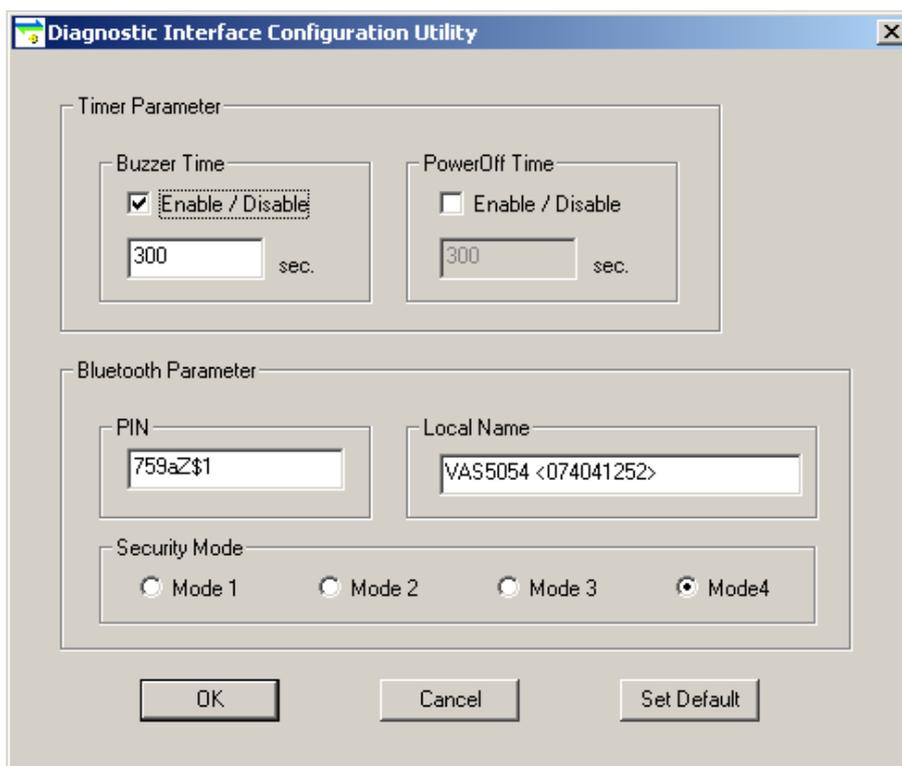


Рис. 1-5. Изменение PIN-кода Bluetooth VAS 5054A

Подробное описание этой программы содержится в разделе 1.10.



1.6 Настройка соединения с VAS 5054A

1. В меню управления системы открыть раздел *Bluetooth-Geräte* (Устройства Bluetooth). Открыв закладку *Geräte* (Устройства), приступить к поиску доступных устройств Bluetooth. Необходимо убедиться, что VAS 5054A подключён к диагностическому разъёму автомобиля и на него подано питание. Нажать на **Hinzufügen...** (Дополнительно...). Отметить в следующем диалоговом окне *Gerät ist eingerichtet und kann erkannt werden* (Устройство настроено и может быть обнаружено) (см. Рис. 1-6), перед тем как нажать на **Weiter** (Далее).



Рис. 1-6. Подтверждение готовности VAS 5054A

2. Ассистент осуществляет поиск доступных устройств Bluetooth. Перечень обнаруженных устройств выводится на дисплей (Рис. 1-7). Выбрать VAS 5054A и нажать **Weiter** (Далее).



Если VAS 5054A в перечне отсутствует, необходимо проверить,

- что при подключении VAS 5054A к диагностическому разъёму автомобиля на него подаётся питание (индикатор состояния на корпусе VAS 5054A рядом с разъёмом USB мигает);
- что VAS 5054A находится в пределах досягаемости (расстояние между тестером и VAS 5054A не должно превышать 10 метров);
- что VAS 5054A не соединён с тестером USB-кабелем;
- что VAS 5054A не соединён через Bluetooth с каким-либо другим компьютером (об этом свидетельствует нерегулярное мигание светодиода).
- Кроме того, в случае VAS 6150 проверить, что интерфейс Bluetooth VAS 6150 включён.
-> Выключатель *Wireless* (Беспроводная связь) позади ручки для переноски прибора (см. документацию и руководство по восстановлению VAS 6150 с базовым CD 15 V1.00 — раздел 3.12).



Примечание

Нажать на **Erneut suchen** (Провести новый поиск).

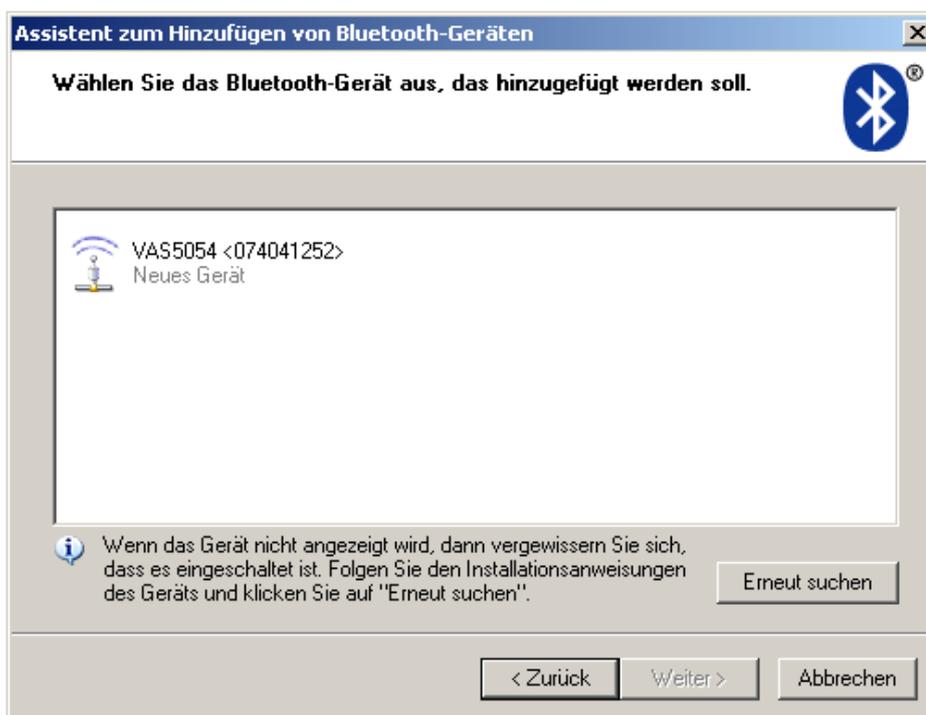


Рис. 1-7. Поиск устройств Bluetooth.

3. Ввести главный ключ (Рис. 1-8). Главный ключ соответствует PIN-коду Bluetooth, заданному в разделе 1.5. Подтвердить выбор нажатием экранной кнопки **Weiter** (Далее).

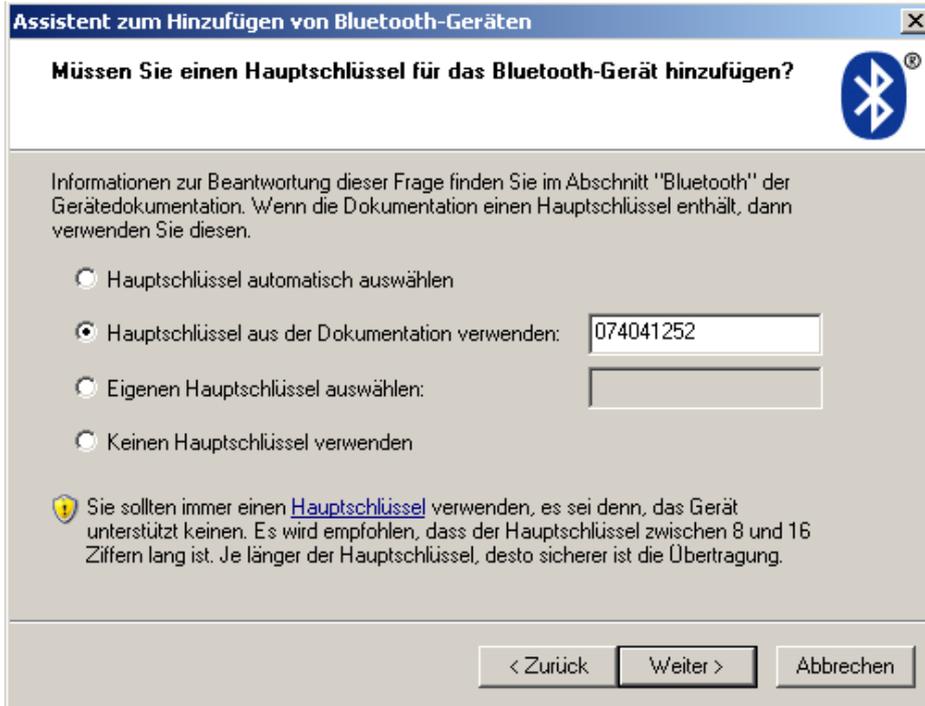


Рис. 1-8. Ввод главного ключа

4. В тестере VAS 5052A или VAS 6150 имеется последовательный порт Bluetooth (на Рис. 1-9: COM3). Нужно отметить номер передающего порта COM. Нажать на **Fertig stellen** (Готово).



Рис. 1-9. Индикация заново настроенного порта COM



1.7 Установка VAS 5054A для работы через Bluetooth

Если VAS 5054A или VAS 5055 соединён с тестером сервисного предприятия или диагностическим компьютером через USB, его нужно отсоединить. Запустить программу **EDIC Hardware Installation** (Подключение аппаратуры EDIC) на рабочем столе Windows, дважды нажав соответствующий символ.



EDIC Hardware
Installation

После новой установки в окне аппаратуры EDIC индикация интерфейса сначала отсутствует. Если было проведено обновление ПО с базового CD, то будет указан ранее установленный интерфейс. В этом случае нужно проверить, соответствует ли указанный серийный номер устанавливаемому интерфейсу и правильно ли указан порт COM. В противном случае удалить запись посредством **RemoveEDIC** (Удалить EDIC). Интерфейсы с USB после отключения USB-кабеля стираются автоматически.

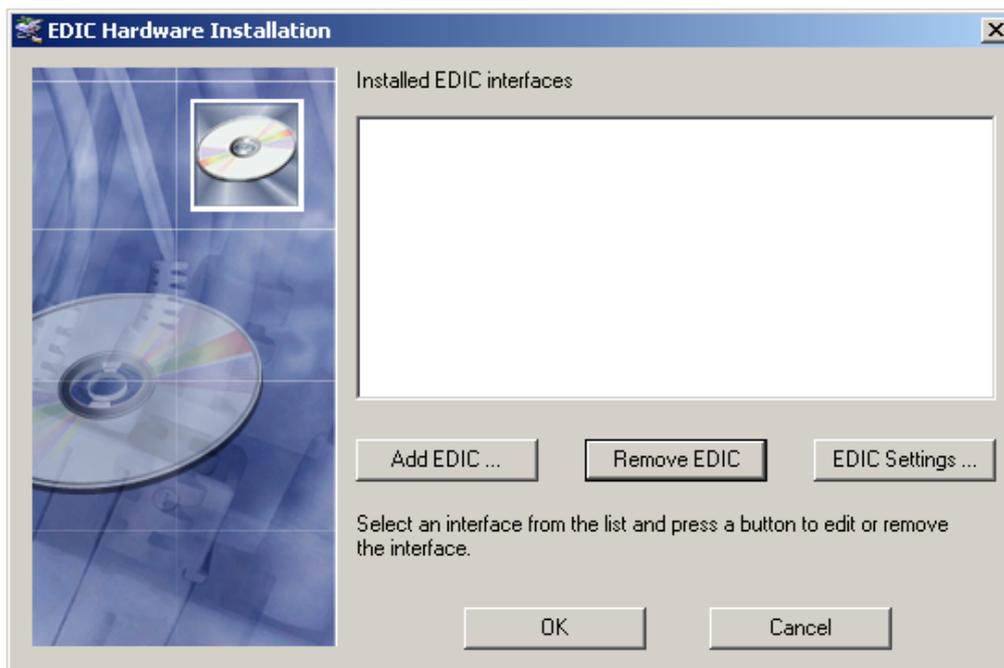


Рис. 1-10. Индикация установленного диагностического интерфейса

Если не установлено ни одного диагностического интерфейса, нажать на кнопку **Add EDIC** (Добавить EDIC). Выбрать **VAS 5054** и нажать кнопку **OK** (OK).

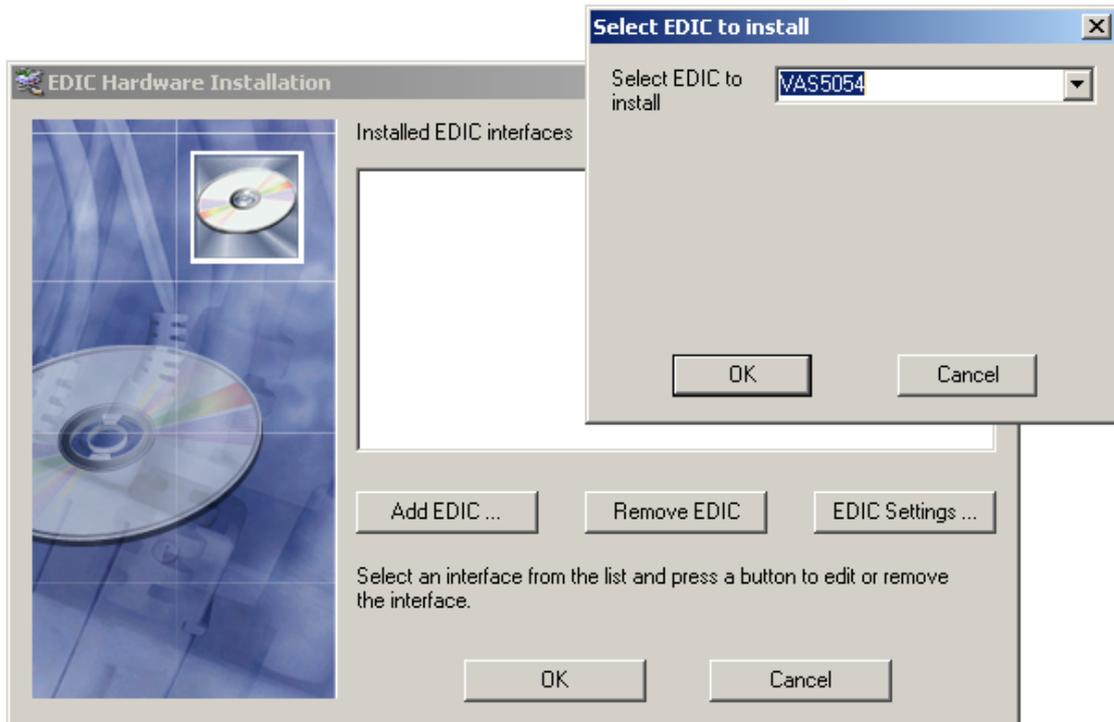


Рис. 1-11. Выбор устанавливаемого диагностического интерфейса: VAS 5054

Необходимо убедиться, что VAS 5054A правильно конфигурирован в ПО Bluetooth и находится в пределах досягаемости тестера. Нажать **OK** (OK).

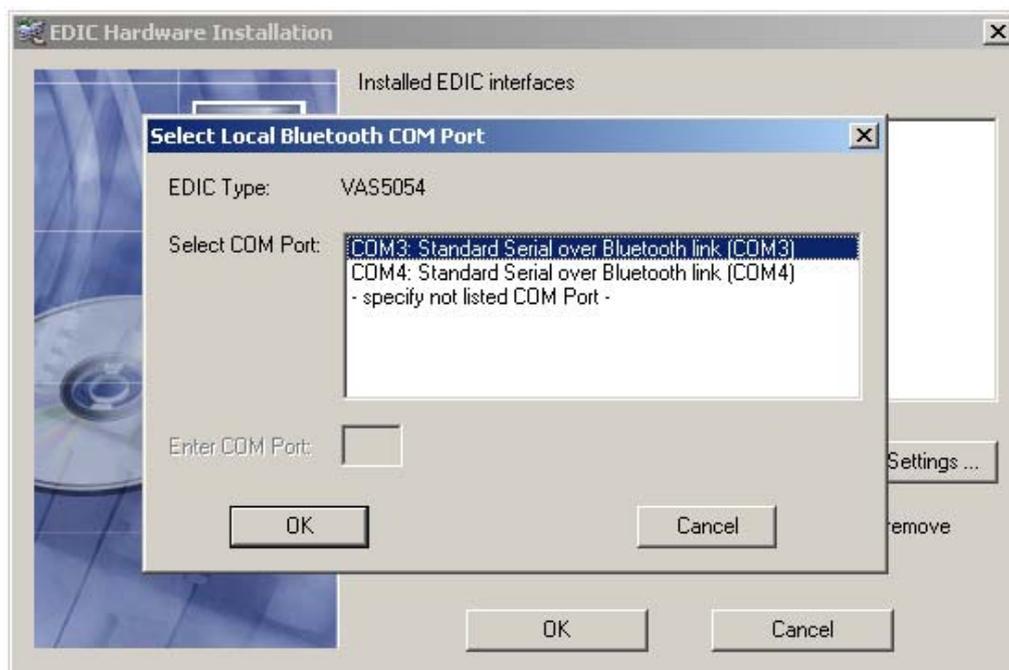


Рис. 1-12. Выбор порта COM, который соединён с VAS 5054A



Выбрать порт COM, который был назначен Bluetooth для связи с VAS 5054A. Подтвердить выбор кнопкой **OK** (OK).

После успешной установки на дисплее появится название интерфейса с указанием серийного номера и используемого порта COM (Рис. 1-13).

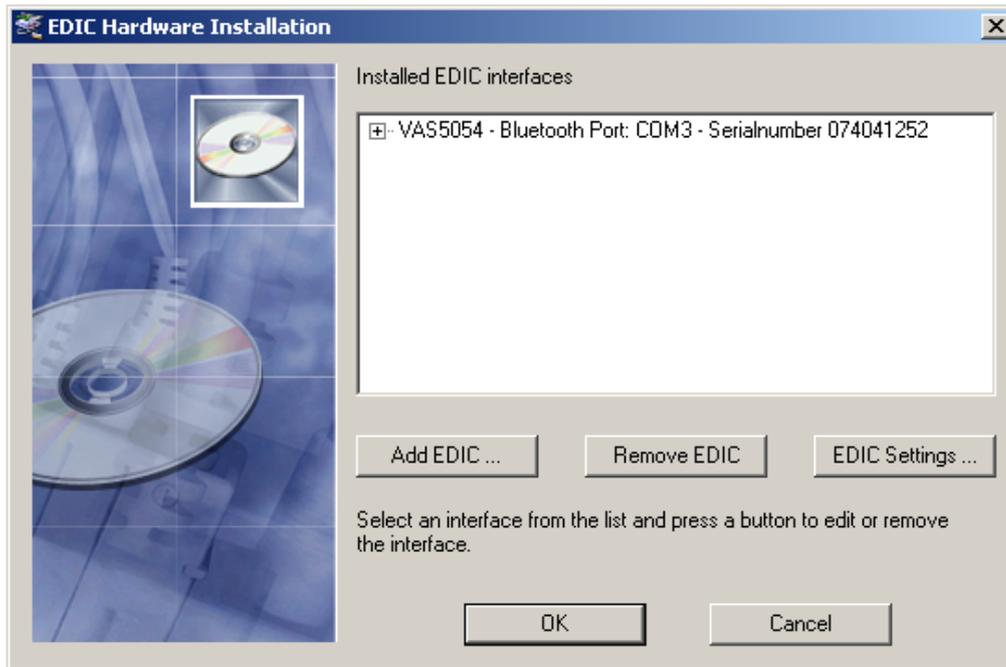


Рис. 1-13. Успешно установленный через Bluetooth интерфейс VAS 5054A

Завершить работу программы нажатием экранной кнопки **OK** (OK).



1.8 Настройки конфигурации ПО EDIC

На этом этапе проводится конфигурирование настроек ПО EDIC. VAS 5054A при этом должен быть установлен (см. руководство по установке в предшествующем разделе).



Примечание

После замены VAS 5055 или VAS 5054A настройки конфигурации ПО EDIC нужно выполнить заново.

Подключить VAS 5054A к диагностическому разъёму автомобиля.
Запустить программу **EDIC Software Configuration** (Конфигурирование ПО EDIC) на рабочем столе Windows с дисплея VAS 6150, дважды нажав соответствующий символ.



EDIC Software
Configuration

В появившемся перечне содержится установка *Any EDIC — all applications* (Любое оборудование EDIC — все приложения) (см. Рис. 1-14).

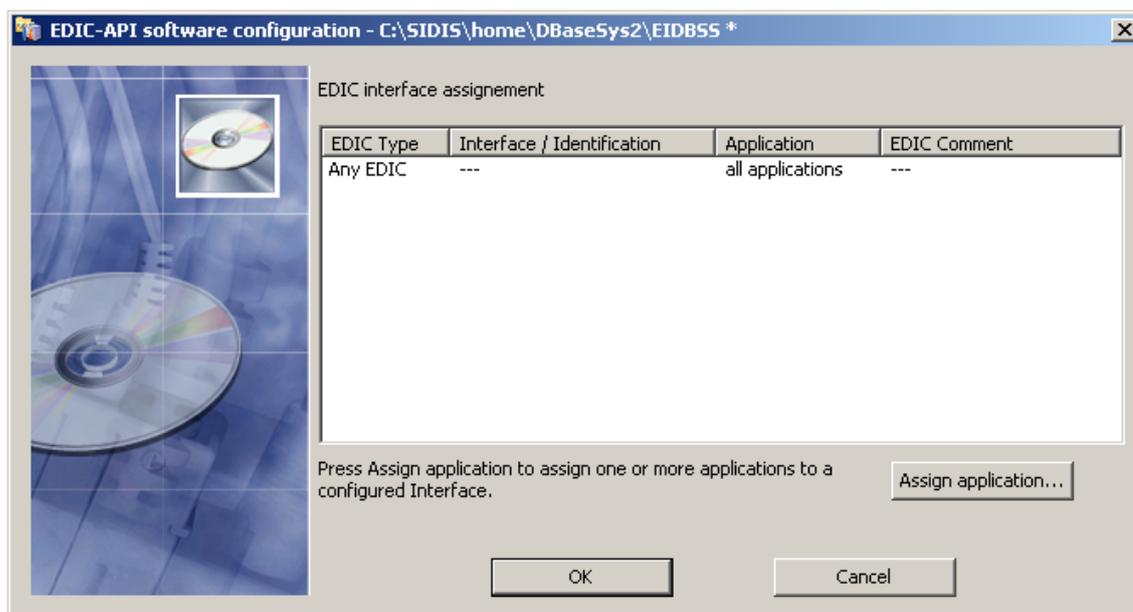


Рис. 1-14. Конфигурация ПО EDIC

Нажать кнопку ОК.

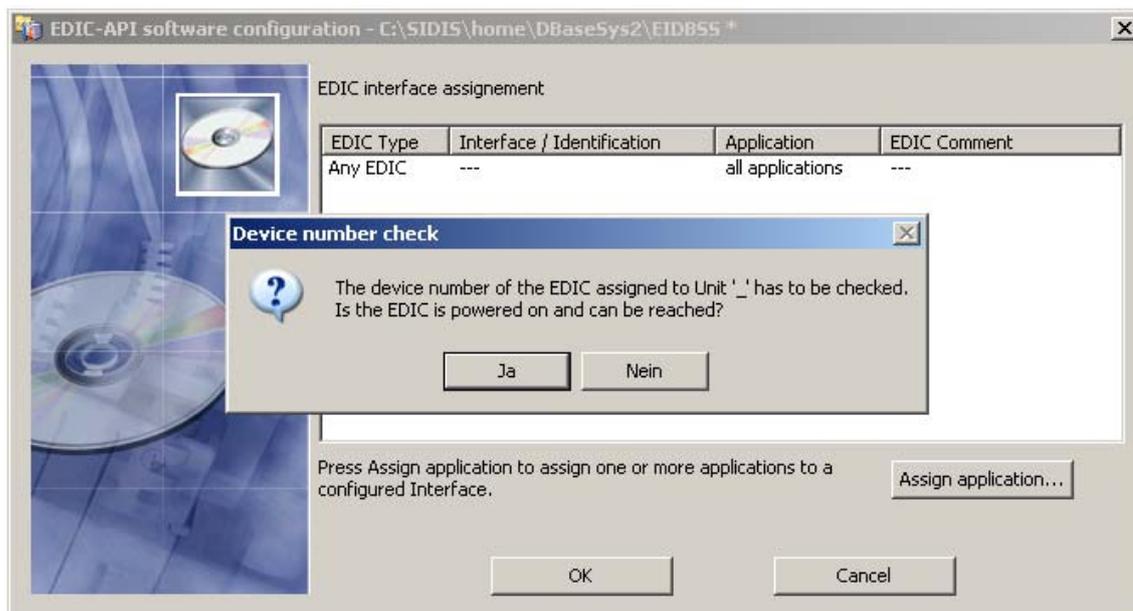


Рис. 1-15. Указание относительно предстоящего запроса о номере устройства при конфигурировании ПО EDIC

Появляется указание *Device number check* (Проверка номера устройства) (Рис. 1-15). Необходимо удостовериться, что VAS 5054 подключён к питанию и тестер находится в пределах досягаемости.

Выбрать **Ja** (Да), чтобы провести запрос о номере устройства. При этом устанавливается соединение с VAS 5054A через Bluetooth и считывается номер устройства.

После успешного завершения данной процедуры окно настройки ПО EDIC автоматически закрывается.

Могут возникнуть следующие варианты неисправностей, которые следует устранить.

Вариант 1: невозможно считать номер устройства

Если соединение с VAS 5054A не установлено, появляется сообщение об ошибке *The device number could not be read* (Номер устройства не может быть считан) (Рис. 1-16).

Проверить заново установку VAS 5054A.

- Проверить подачу питания на VAS 5054A, т. е. проверить, горит или мигает синий индикатор на торце корпуса.
- Находится ли компьютер в пределах досягаемости трансмиттера?
- Соответствует ли серийный номер, указанный при установке аппаратуры EDIC, серийному номеру на идентификационной табличке VAS 5054A?
- Дополнительно для VAS 6150: проверить, что интерфейс Bluetooth VAS 6150 включён — > выключатель расположен позади ручки для переноски прибора (см. документацию и руководство по восстановлению VAS 6150 с базовым CD 15 V1.00 — раздел 3.12).

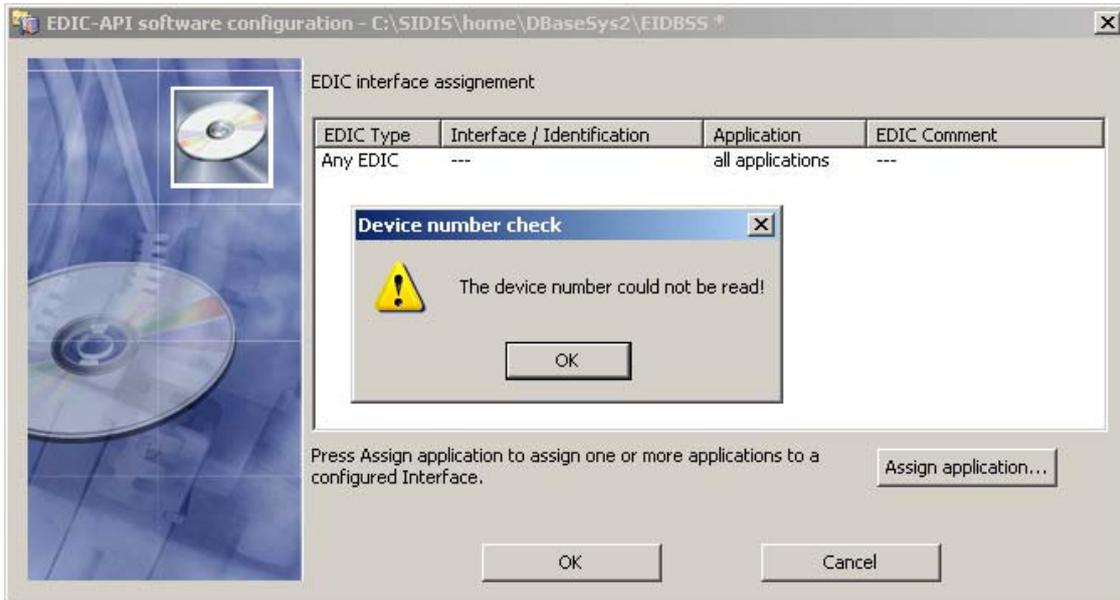


Рис. 1-16. Сообщение об ошибке при запросе о номере устройства при конфигурировании ПО EDIC

Вариант 2: несколько записей в конфигурации ПО EDIC

Если в конфигурации ПО EDIC имеется более одной записи (как, например, на Рис. 1-17), поступить следующим образом.

- Нажатием на кнопку *Cancel* закрыть окно конфигурирования ПО EDIC. Сообщение *Configuration has changed. Quit anyway* (Конфигурация изменена. Выйти) подтвердить нажатием экранной кнопки *Ja* (Да).
- Открыть программу установки аппаратуры EDIC и удалить в ней неиспользуемые диагностические интерфейсы посредством *Remove EDIC* (Удалить EDIC). Должна сохраниться запись только активированного интерфейса.
- Заново выполнить все действия, описанные в настоящем разделе.

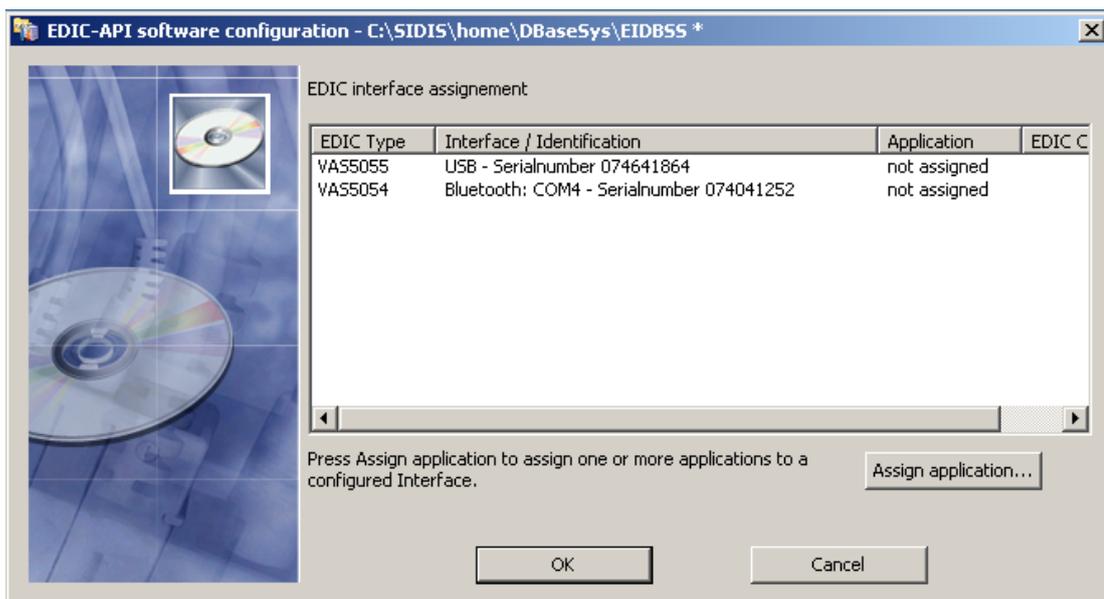


Рис. 1-17. Конфигурация ПО EDIC с несколькими интерфейсами



Вариант 3: отсутствие или неправильное указание конфигурации ПО EDIC

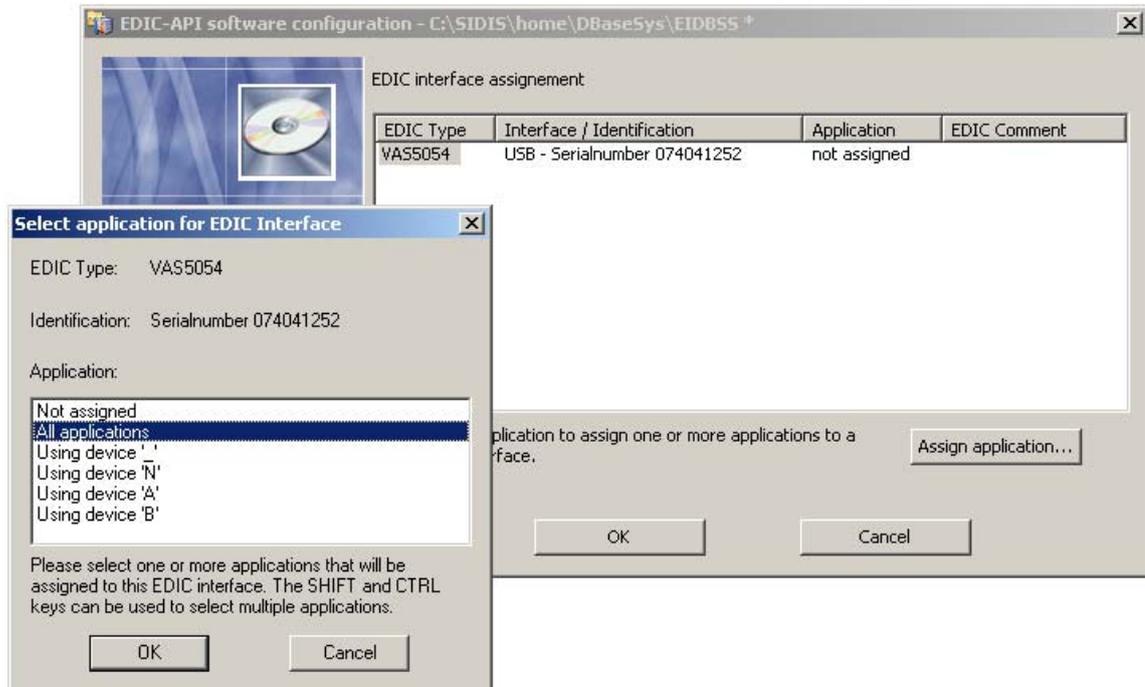


Рис. 1-18. Неправильное указание конфигурации ПО EDIC

Если в окне конфигурации EDIC отсутствует запись *Any EDIC — all applications* (Любое оборудование EDIC — все приложения) (см. Рис. 1-18), её следует создать вручную.

- Выбрать указанную запись.
- Нажать кнопку **Assign Application....** (Установить приложение...)
- В окне *Select application for EDIC interface* (Выбрать приложение для интерфейса EDIC) выбрать **All applications** (Все приложения) и нажать ОК.

Закреть окно конфигурирования ПО EDIC кнопкой ОК и провести запрос о номере устройства.

Вариант 4: отсутствие связи с диагностическим интерфейсом

Если соединение с VAS 5054A установить не удаётся, появляется сообщение об ошибке „Error — No EDICs are installed or EDIC hardware configuration ist invalid“ («Ошибка — аппаратура EDIC не установлена или конфигурация аппаратуры EDIC неправильная») (рис. 1–19).



Рис. 1-19. Сообщение об ошибке при отсутствии подключения к VAS 5054A



Подтвердить нажатием кнопки **OK** (OK).

Следующее окно (Рис. 1-20) закрыть посредством экранной кнопки **Cancel** (Отмена).

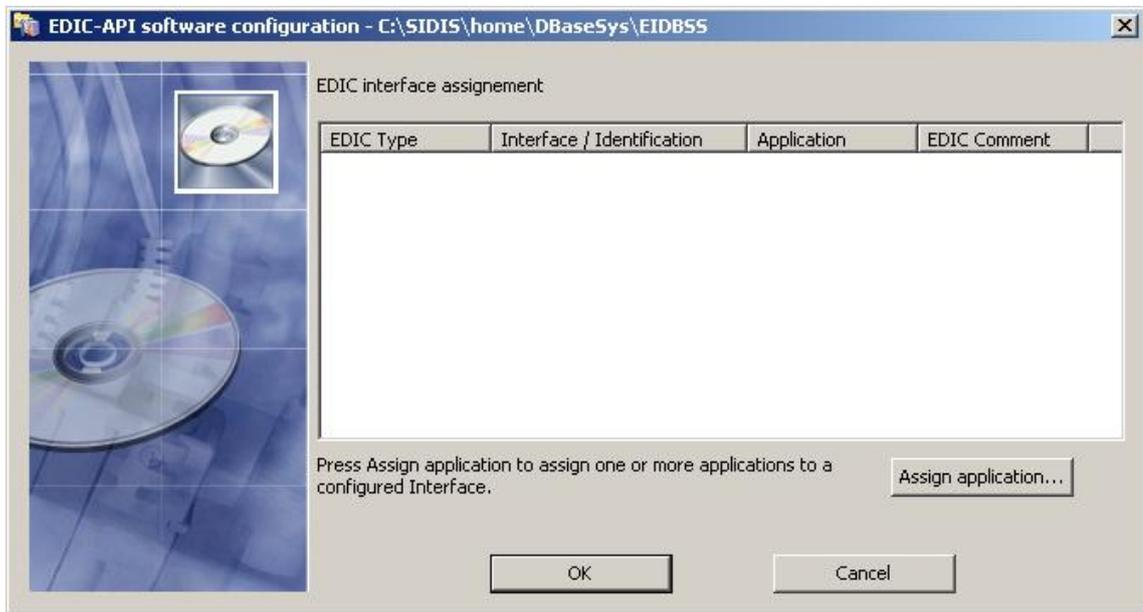


Рис. 1-20. Конфигурация ПО EDIC без записей

Далее следует заново проверить установку VAS 5054A.

- Проверить подачу питания на VAS 5054A, т. е. проверить, горит или мигает синий индикатор на торце корпуса.
- Настроен ли VAS 5054A для работы в режиме Bluetooth?

После устранения ошибок повторить описанные действия.



1.9 Изменение настройки тестера сервисного предприятия или диагностического компьютера с интерфейса VAS 5055 на VAS 5054A

Если тестер или диагностический компьютер прежде работал с интерфейсом VAS 5055, а в дальнейшем будет использовать интерфейс VAS 5054A, следует выполнить следующие настройки.

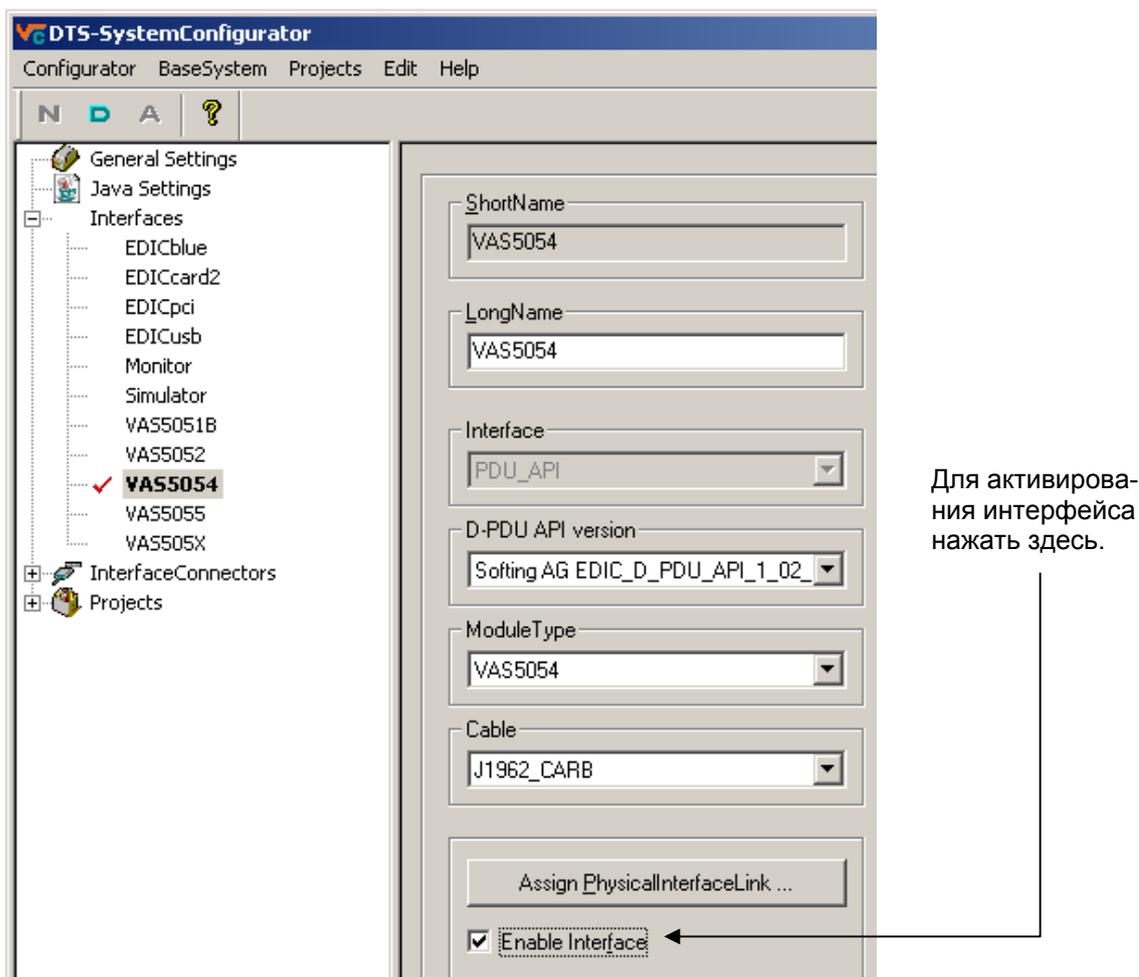


Рис. 1-21. Настройки конфигуратора системы DTS для работы с VAS 5054

Кроме того, для VAS 6150 после восстановления системы (Recovery) и установки ПО VAS-PC следует выполнить следующее.

1. Завершить работу всех приложений VAS-PC.
2. Отсоединить кабель USB от VAS 5055.
3. Выполнить установку VAS 5054A, как описано в разделах 1.2–1.8.
4. Дважды нажать символ *Configurator* (Конфигуратор) на рабочем столе, чтобы запустить конфигуратор системы DTS.





5. Открыть в левом окне перечень *Interfaces* (Интерфейсы) и выбрать *VAS 5054*. В окне справа отметить галочкой *Enable Interface* (Активировать интерфейс) (Рис. 1-21).
6. Закрыть конфигуратор системы DTS посредством значка  справа вверху или через меню конфигуратора -> Exit (Выход).
7. Теперь VAS 5054A готов для работы совместно с VAS-PC.



1.10 Diagnostic Interface Configuration Utility (Программа конфигурирования диагностического интерфейса)

Настройки Bluetooth для VAS 5054A, активирование встроенного зуммера и автоматического отключения могут быть выполнены посредством программы **Diagnostic Interface Configuration Utility** (Программа конфигурирования диагностического интерфейса).

Эта программа может быть запущена для диагностики через вкладку **Diagnostic Interface Configuration Utility** (Программа конфигурирования диагностического интерфейса) меню пуска Windows .

Конфигурация может быть задана через USB или Bluetooth. Предпочтительно выполнять конфигурирование через USB.

Конфигурация может быть установлена через Bluetooth, если VAS 5054A не подключён через USB. Затем автоматически будет представлен перечень портов COM. Указать порт COM, к которому подключён VAS 5054A.



Примечание

Если PIN-код VAS 5054A не известен, соединение через Bluetooth не может быть установлено! Для конфигурирования VAS 5054A в этом случае следует использовать подключение через USB-кабель.

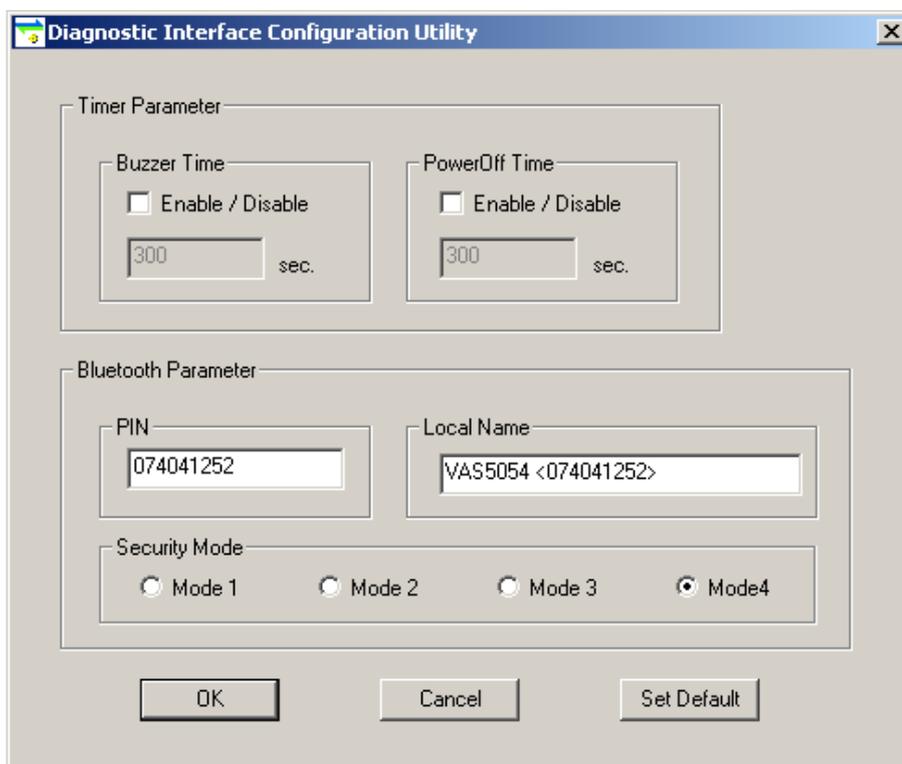


Рис. 1-22. Конфигурация VAS 5054A



Предлагается установить следующие настройки.

**Timer Parameter/
Buzzer Time**

**(Параметры таймера/
время зуммера)**

Встроенный зуммер помогает не забыть прибор в автомобиле. VAS 5054A можно настроить так, чтобы зуммер срабатывал через заданное время.

Buzzer Time Enable / Disable
(Время срабатывания
зуммера вкл./ выкл.)

Галочка в ячейке означает активирование зуммера в VAS 5054A.

Buzzer Time sec. (Время
зуммера, с)

Величина в этом поле задаёт время, через которое активируется зуммер, после того как соединение с тестером прекращается (отключается кабель, прерывается связь через Bluetooth). Соединение через Bluetooth также прерывается, если тестер находится в режиме стартового окна.
Минимальное время составляет 15 секунд, максимально возможное время — 65 535 секунд.

**Timer Parameter/
Power Off Time**

**(Параметры таймера/
время отключения
питания)**

VAS 5054A имеет режим экономии электроэнергии, благодаря которому предотвращается расходование заряда АКБ при простое устройства. Через установленное время устройство может самостоятельно отключаться.

В этом режиме ожидания потребление составляет около 5 мА при 12 В. Включение происходит при изменении состояния сигнала зажигания с 0 В на положительное напряжение бортовой сети (например, 12 В).

Power Off Time Enable /
Disable (Время
срабатывания отключения
питания вкл./ выкл.)

Галочка в ячейке означает активирование режима экономии электроэнергии.

Power Off Time sec. (Время
отключения питания, с)

Величина в этом поле задаёт время, через которое активируется функция экономии электроэнергии, после того как соединение с тестером прекращается (отключается кабель, прерывается связь через Bluetooth). Соединение через Bluetooth также прерывается, если тестер находится в режиме стартового окна.
Минимальное время составляет 15 секунд, максимально возможное время — 65 535 секунд.
Отключение питания должно происходить не раньше чем через 5 секунд после срабатывания зуммера.



Bluetooth Parameter (Параметры Bluetooth)

PIN (PIN-код)

Ввод PIN-кода.

PIN-код защищает устройство Bluetooth от несанкционированного доступа. В соответствии с требованиями Volkswagen он должен содержать не менее 6 знаков, включая буквы, цифры и специальные символы. Максимальная длина PIN-кода составляет 16 знаков.

После изменения новый PIN-код должен быть задан также для ПО Bluetooth. ПО Bluetooth требует при установке соединения ввести новый PIN-код.

Local Name (локальное имя)

Задание имени устройства.

Если нажать на это поле, то прежнее название стирается. Задать новое имя. К этому имени автоматически присоединяется серийный номер VAS 5054A в угловых скобках.

Это название присутствует в обозначении ПО Bluetooth при поиске устройств Bluetooth.

После изменения имени устройства PIN-код должен быть введён в ПО Bluetooth заново.

Security Mode

(Режим безопасности)

Настройки безопасности для соединения Bluetooth.

В соответствии с требованиями Volkswagen должен быть установлен режим безопасности 4.

Режимы безопасности определяются следующим образом.

Режим 1: меры безопасности отсутствуют.

Режим 2: безопасность на служебном уровне (требуется знание PIN-кода).

Режим 3: безопасность на уровне линии связи (требуется знание PIN-кода).

Режим 4: безопасность на уровне линии связи с кодированием (требуется знание PIN-кода).

После изменения уровня безопасности в ПО Bluetooth должен быть введён новый PIN-код.

С помощью экранной кнопки **Cancel** (Отмена) программа изменения конфигурации прерывается, а с помощью экранной кнопки **OK** (ОК) данные будут приняты устройством. При выборе **Set Defaults** (Установка по умолчанию) будут установлены ранее принятые значения (зуммер и питание Off = disable (отключены), Security Mode = 4 (режим безопасности 4), PIN = серийный номер VAS 5054A).

После принятия новых установок для VAS 5054A программа автоматически закрывается.



2 Установка и ввод в эксплуатацию VAS 5055



Примечание

Процедуры, описанные в настоящем разделе, касаются только установки диагностического интерфейса VAS 5055 в тестер VAS 5052A с базовым CD версии не ниже 16 и в диагностический компьютер (Laptop) VAS 6150 с базовым CD версии не ниже 15.

Установка производится поэтапно в следующем порядке.

1. Установка ПО VAS-PC.
2. Подключение VAS 5055 к автомобилю.
3. Установка VAS 5055.
4. Проверка настроек конфигурации ПО EDIC.
5. Изменение настройки тестера сервисного предприятия или диагностического компьютера с интерфейса VAS 5054A на VAS 5055.

2.1 Установка ПО VAS-PC

Сначала не нужно подключать VAS 5055. Прежде всего следует установить программное обеспечение VAS-PC.

2.2 Подключение VAS 5055 к автомобилю

После завершения установки ПО для VAS-PC подключить VAS 5055 к 16-контактному диагностическому разъёму автомобиля. Соединить USB-кабель с USB-портом VAS 5052A / VAS 6150.

С помощью механизма Plug&Play Windows автоматически распознает подключение VAS 5055. Будет автоматически запущен мастер установки нового оборудования (см. Рис 2-1).

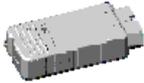


Рис 2-1. Ассистент Windows для настройки нового оборудования

На вопрос, подключить ли соединение для установки обновлений Windows, следует ответить **Nein, diesmal nicht** (Нет, пока не нужно) (Рис 2-1). Продолжить установку нажатием экранной кнопки **Weiter>** (Далее>).

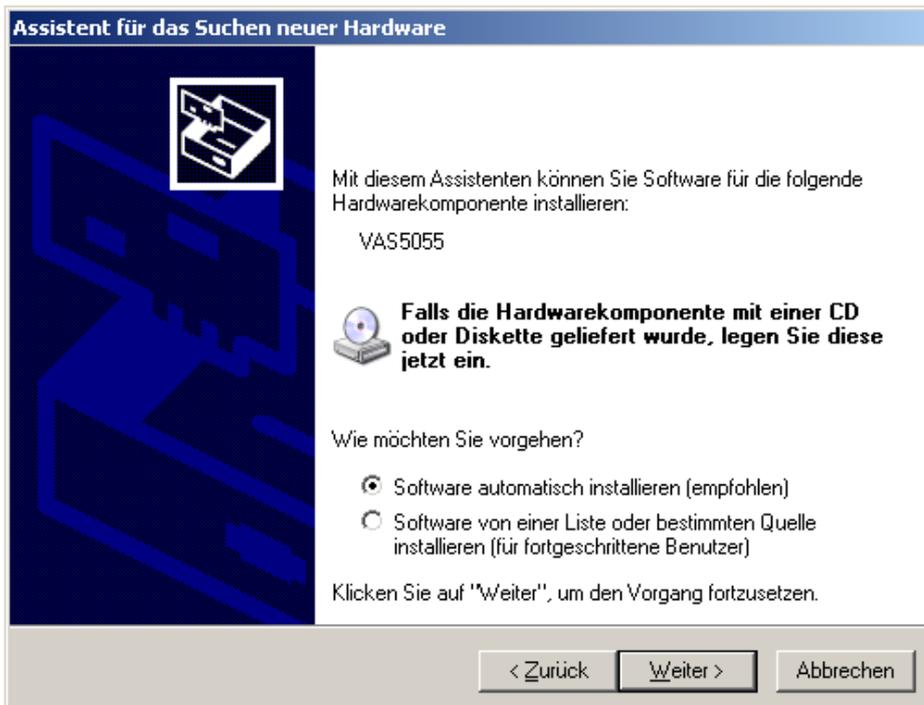


Рис. 2-2. Автоматическая установка файлов драйвера для VAS 5055



Выбрать вариант **Software automatisch installieren** (Автоматическая установка ПО) и нажать **Weiter>** (Далее>) (Рис. 2-2). Для завершения работы мастера нажать кнопку **Fertig stellen** (Готово) (Рис. 2-3).



Рис. 2-3. Завершение работы мастера

Компьютер сейчас настроен на USB-подключение к VAS 5055 и может работать под ПО VAS-PC.

2.3 Установка VAS 5055

Запустить программу **EDIC Hardware Installation** (Подключение аппаратуры EDIC) на рабочем столе Windows, дважды нажав соответствующий символ.



EDIC Hardware
Installation

В окне установки аппаратуры EDIC должен присутствовать только используемый VAS 5055. Если имеются другие интерфейсы, их следует удалить посредством экранной кнопки **RemoveEDIC** (Удалить EDIC).

Интерфейсы с USB после отключения USB-кабеля удаляются автоматически.

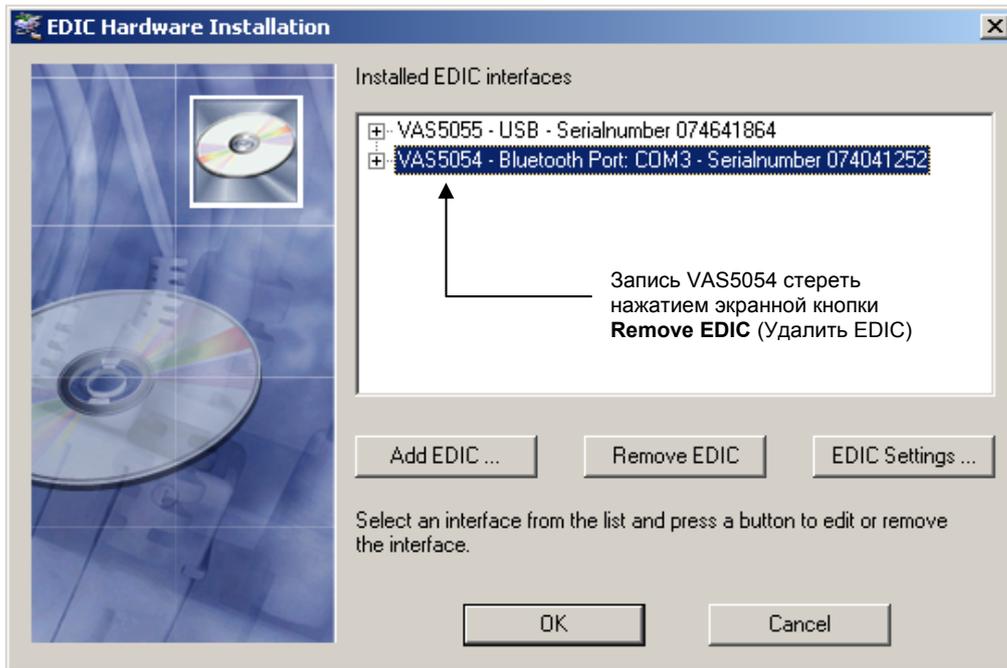


Рис. 2-4. Индикация установленного диагностического интерфейса

Выйти из программы нажатием экранной кнопки ОК.



На этом этапе проводится проверка конфигурации настроек ПО EDIC. В большинстве случаев никаких изменений вносить не требуется.

VAS 5055 при этом должен быть установлен (см. руководство по установке в предшествующем разделе).



Примечание

После замены VAS 5055 или VAS 5054A настройки конфигурации ПО EDIC нужно проверить заново. Подключить новый VAS 5055 с помощью USB-кабеля к VAS 6150. При установке аппаратуры EDIC следует указать новый VAS 5055. Затем выполнить все действия, описанные в настоящем разделе.

Необходимо удостовериться, что VAS 5055 подключён к питанию и с помощью USB-кабеля соединён с VAS 6150.

Запустить программу **EDIC Software Configuration** (Конфигурирование ПО EDIC) на рабочем столе Windows с дисплея VAS 6150, дважды нажав соответствующий символ.



EDIC Software Configuration

В появившемся перечне содержится установка *Any EDIC — all applications* (Любое оборудование EDIC — все приложения) (см. Рис. 2-5).

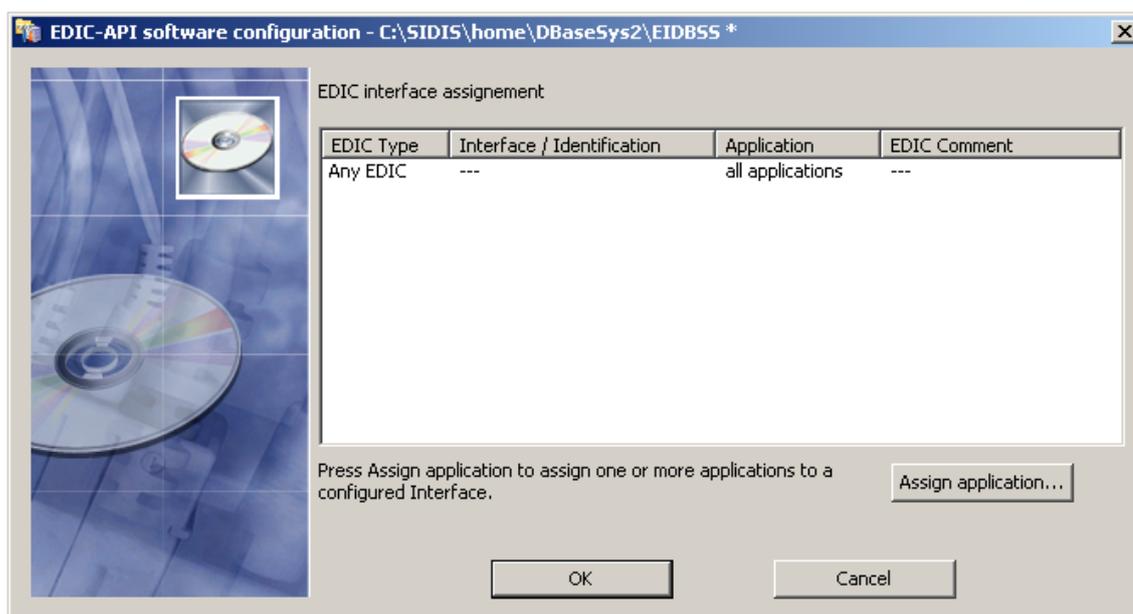


Рис. 2-5. Конфигурация ПО EDIC

Нажать кнопку **OK** (OK). Окно ПО EDIC автоматически закроеся.



2.4 Проверка настроек конфигурации ПО EDIC

Если имеется более одной записи (как, например, на Рис. 2-6), поступить следующим образом.

- Нажатием на кнопку **Cancel** закрыть окно конфигурирования ПО EDIC. Сообщение *Configuration has changed. Quit anyway* (Конфигурация изменена. Выйти) подтвердить нажатием экранной кнопки *Ja* (Да).
- Открыть программу установки аппаратуры EDIC и удалить в ней неиспользуемые диагностические интерфейсы посредством *Remove EDIC* (Удалить EDIC). Должна сохраниться запись только активированного интерфейса.
- Заново выполнить все действия, описанные в настоящем разделе.

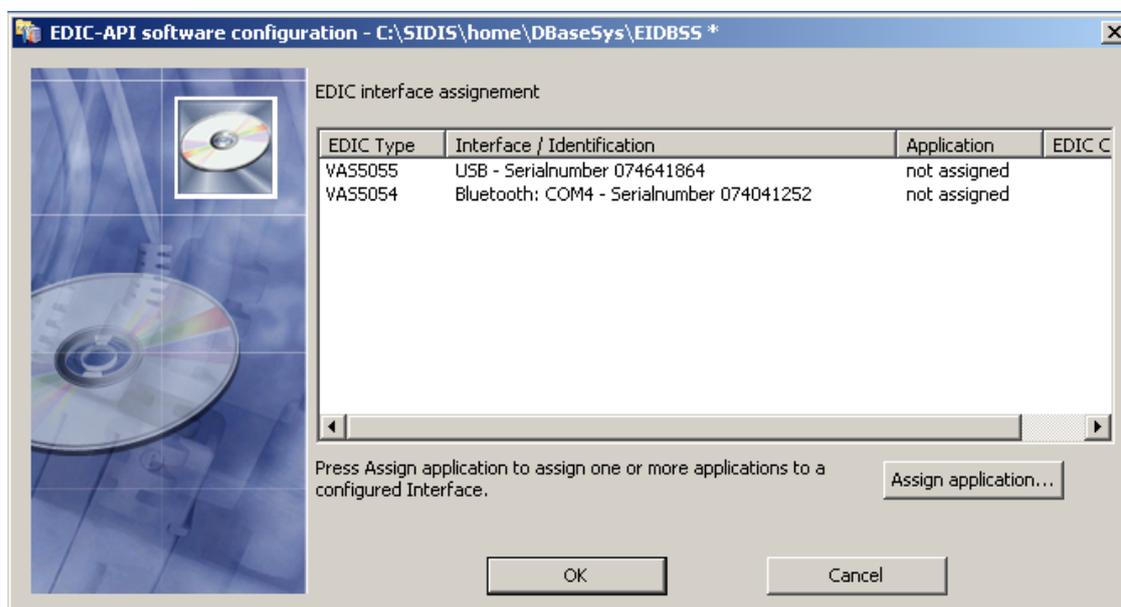


Рис. 2-6. Конфигурация ПО EDIC с несколькими интерфейсами

Если соединение с VAS 5055 установить не удаётся, появляется сообщение об ошибке „*Error — No EDICs are installed or EDIC hardware configuration ist invalid*“ («Ошибка — аппаратура EDIC не установлена или конфигурация аппаратуры EDIC неправильная») (рис. 2-7).



Рис. 2-7. Сообщение об ошибке при отсутствии подключения к VAS 5055

Подтвердить нажатием кнопки **OK** (ОК).

Следующее окно (Рис. 2-8) закрыть посредством экранной кнопки **Cancel** (Отмена).

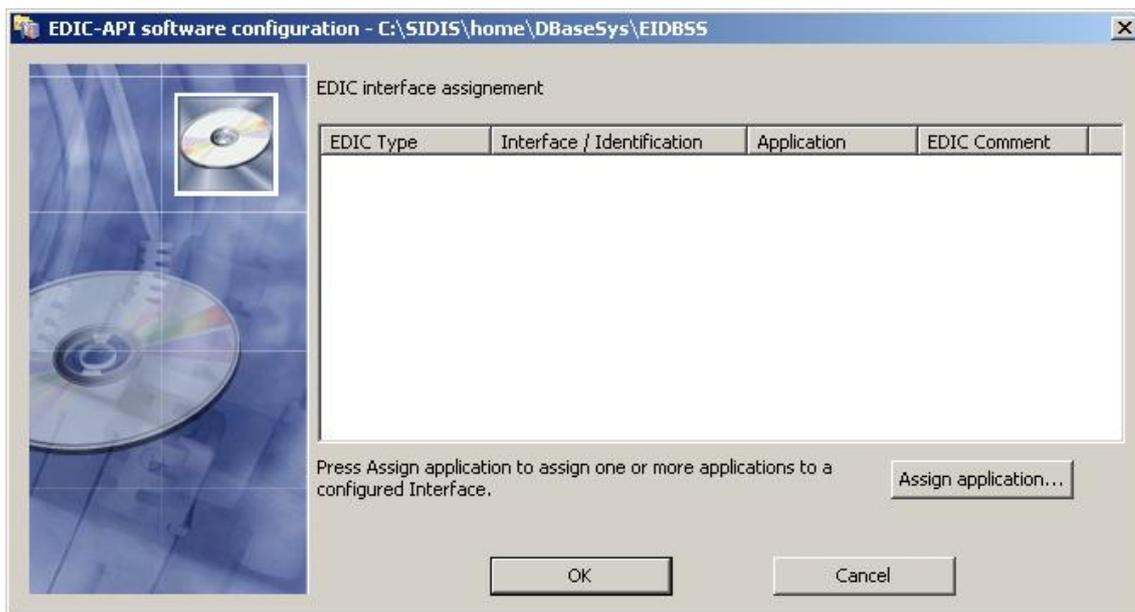


Рис. 2-8. Конфигурация ПО EDIC без записей

Далее следует заново проверить установку VAS 5055.

- Проверить подачу питания на VAS 5055, т. е. проверить, горит или мигает синий индикатор на торце корпуса.
- Подключён ли VAS 5055 через USB-кабель?

После устранения ошибок повторить описанные действия.

2.5 Изменение настройки тестера сервисного предприятия или диагностического компьютера с интерфейса VAS 5054A / VAS 505X на VAS 5055

Если тестер или диагностический компьютер прежде работал с интерфейсом VAS 5054A, а в дальнейшем будет использовать интерфейс VAS 5055, следует выполнить следующие настройки.

То же самое необходимо выполнить для VAS 6150 после восстановления системы (Recovery) и установки ПО VAS-PC.

1. Завершить работу всех приложений VAS-PC.
2. Отключить связь через Bluetooth с VAS 5054A.
3. Стереть запись VAS 5054A в окне установки аппаратуры EDIC (Remove EDIC).
4. Соединить VAS 5055 с тестером или диагностическим компьютером через кабель USB.
5. Дважды нажать символ конфигуратора на рабочем столе и запустить конфигуратор системы DTS.





6. Открыть в левом окне перечень *Interfaces* (Интерфейсы) и выбрать VAS 5055. В окне справа отметить галочкой *Enable Interface* (Активировать интерфейс) (Рис. 2-9).
7. Закрыть конфигуратор системы DTS посредством значка  справа вверху или через меню конфигуратора -> Exit (Выход).
8. Теперь VAS 5055 готов для работы с VAS-PC.

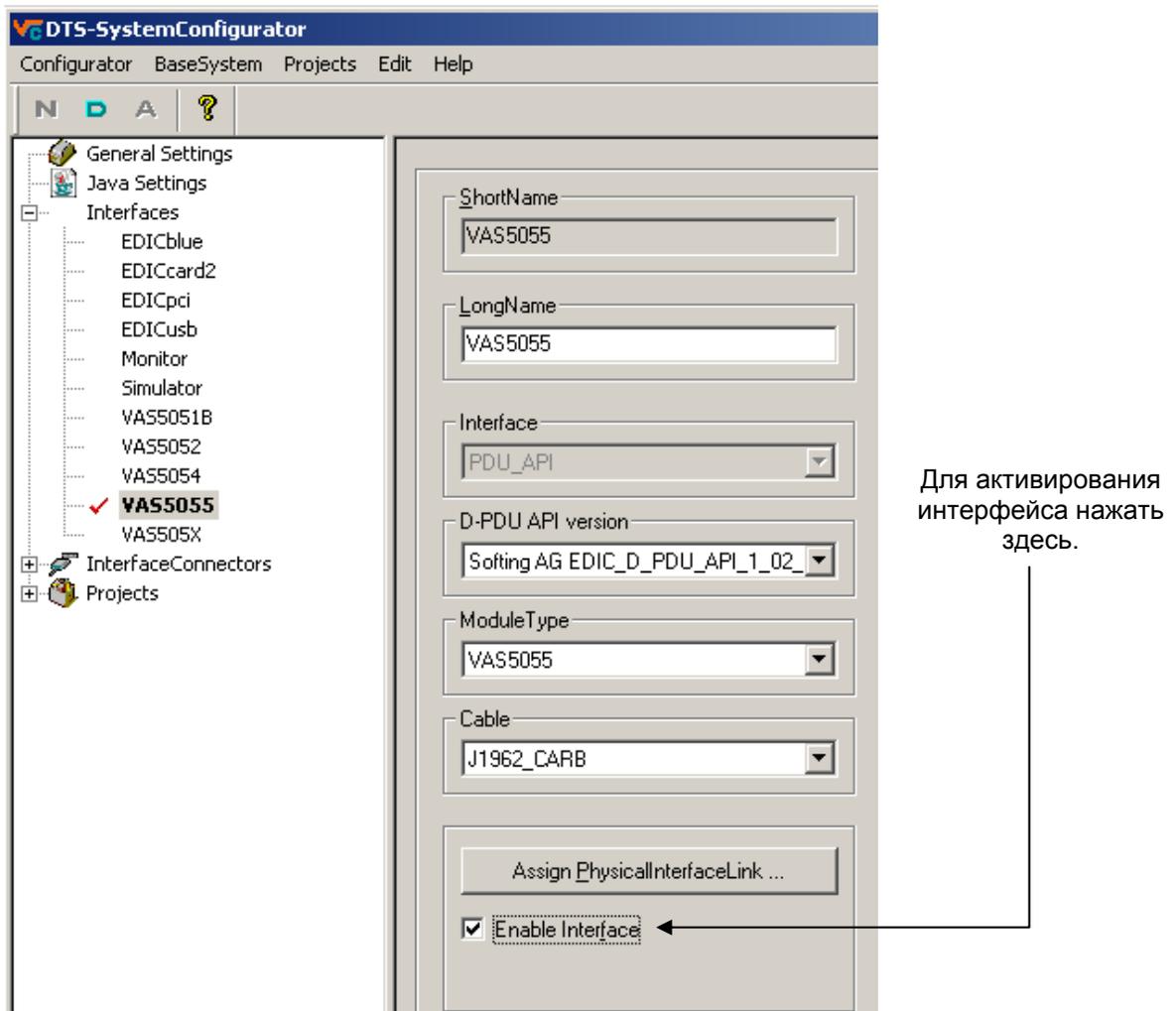


Рис. 2-9. Настройки конфигуратора системы DTS для работы с VAS 5055

2.6 Diagnostic Interface Configuration Utility (Программа конфигурирования диагностического интерфейса)

Активирование встроенного зуммера и автоматического отключения может быть настроено посредством программы **Diagnostic Interface Configuration Utility** (Программа конфигурирования диагностического интерфейса) (Рис. 2-10).



Эта программа может быть запущена для диагностики через вкладку **Diagnostic Interface Configuration Utility** (Программа конфигурирования диагностического интерфейса) меню пуска Windows.

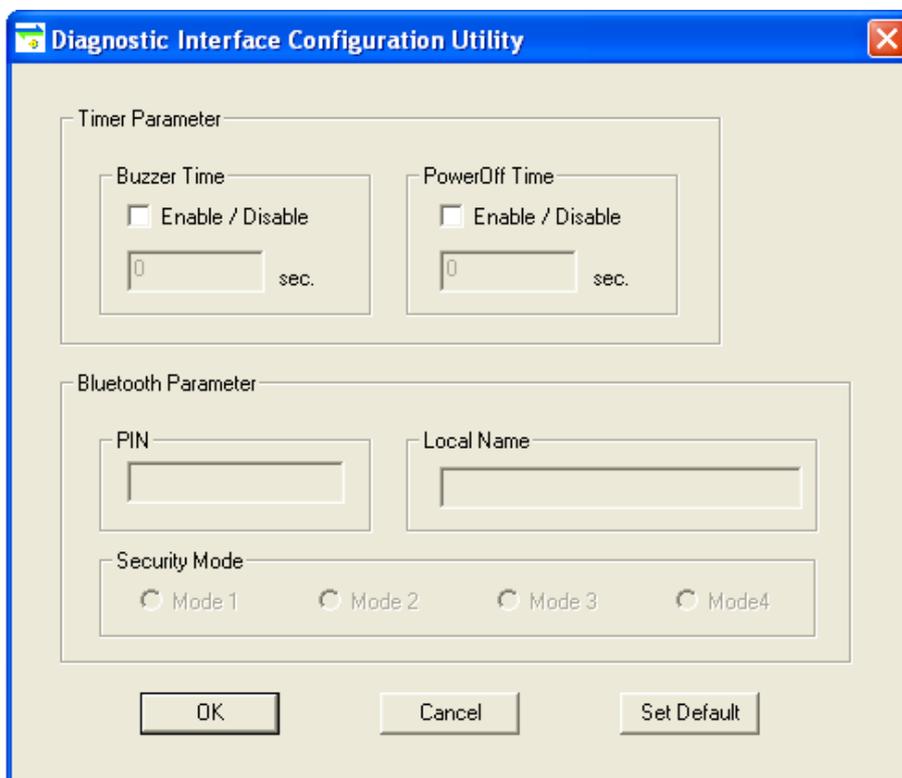


Рис. 2-10. Конфигурация VAS 5055

Предлагается установить следующие настройки:

**Timer Parameter/
Buzzer Time**

**(Параметры таймера/
время зуммера)**

Встроенный зуммер помогает не забыть прибор в автомобиле. VAS 5055 можно настроить так, чтобы зуммер срабатывал через заданное время.

Buzzer Time Enable / Disable
(Время срабатывания зуммера вкл./ выкл.)

Галочка в ячейке означает активирование зуммера в VAS 5055.

Buzzer Time sec. (Время зуммера, с)

Величина в этом поле задаёт время, через которое активируется зуммер, после того как соединение с тестером прекращается.

Минимальное время составляет 15 секунд, максимально возможное время — 65 535 секунд.



**Timer Parameter/
Power Off Time
(Параметры таймера/
время отключения
питания)**

VAS 5055 имеет режим экономии электроэнергии, благодаря которому предотвращается расходование заряда АКБ при простое устройства. Через установленное время устройство может самостоятельно отключаться.

В этом режиме ожидания потребление составляет около 5 мА при 12 В. Включение происходит при изменении состояния сигнала зажигания с 0 В на положительное напряжение бортовой сети (например, 12 В).

Power Off Time Enable /
Disable (Время
срабатывания отключения
питания вкл./ выкл.)

Галочка в ячейке означает активирование режима экономии электроэнергии.

Power Off Time sec. (время
отключения питания, с)

Величина в этом поле задаёт время, через которое активируется функция экономии электроэнергии, после того как соединение с тестером прекращается. Минимальное время составляет 15 секунд, максимально возможное время — 65 535 секунд.

Отключение питания должно происходить не раньше чем через 5 секунд после срабатывания зуммера.

С помощью экранной кнопки **Cancel** (Отмена) программа изменения конфигурации прерывается, а с помощью экранной кнопки **OK** (ОК) данные будут приняты устройством. При выборе **Set Defaults** (Установка по умолчанию) будут установлены ранее принятые значения (зуммер и питание Off = disable (отключены)).

После введения новых установок для VAS 5055 программа автоматически закрывается.



3 VAS 5054A. Часто задаваемые вопросы (FAQ)

3.1 Общие вопросы

FAQ 1 Какие рекомендации Volkswagen даёт относительно безопасности беспроводного соединения через Bluetooth?

Для предотвращения несанкционированного доступа третьих лиц к диагностическому трансмиттеру и компьютеру необходимо соблюдать определённые меры безопасности:

- использование PIN-кода, содержащего не менее шести знаков — цифр, букв и специальных символов;
- использование наивысшего уровня безопасности для Bluetooth (режим безопасности 4);
- закрытие всех неиспользуемых служебных программ;
- отключение общих признаков идентификации.

В разделе 1.3 и 1.5 описано, как обеспечить выполнение этих требований.

FAQ 2 Что произойдёт, если во время проведения диагностики автомобиля тестовое оборудование выйдет за пределы досягаемости трансмиттера?

Соединение прервётся. Сначала на тестере не появится никакого сообщения о неисправности. Однако, как только будет запущена функция, требующая связи с автомобилем, появится сообщение об ошибке *Das Interface (EDIC) antwortet nicht* (Интерфейс (EDIC) не отвечает) или *Die Verbindung zum Interface ist gestört* (Связь с интерфейсом нарушена).

Возвратиться в область досягаемости трансмиттера. Нажать экранную кнопку **Abbrechen** (Отмена) и заново запустить диагностику автомобиля.

FAQ 3 Что произойдёт, если во время запуска диагностики VAS 5054A будет находиться за пределами области досягаемости?

Связь с диагностическим интерфейсом не может быть установлена. Через некоторое время появится сообщение об ошибке *Die EDIC-API liefert einen Systemfehler* (Системная ошибка EDIC-API).

Возвратиться в область досягаемости трансмиттера. Нажать экранную кнопку **Abbrechen** (Отмена) и заново запустить диагностику автомобиля.

FAQ 4 Как узнать PIN-код используемого VAS 5054A? Как изменить PIN-код Bluetooth?

Для этого следует использовать программу **Diagnostic Interface Configuration Utility** (Программа конфигурирования диагностического интерфейса). Инструкцию см. в разделе 1.10.



3.2 Программное обеспечение Bluetooth

FAQ 5 Как узнать, к какому из портов COM подключён применяемый VAS 5054A?

При использовании ПО Bluetooth, интегрированного в Windows XP Service Pack 2, войти в настройки Bluetooth, для чего открыть вкладку *Bluetooth-Geräte* (Устройства Bluetooth). Нажать на закладку COM-Anschlüsse (Порты COM). Появится перечень всех портов COM. Искомым является порт COM, передающий данные для VAS 5054A.

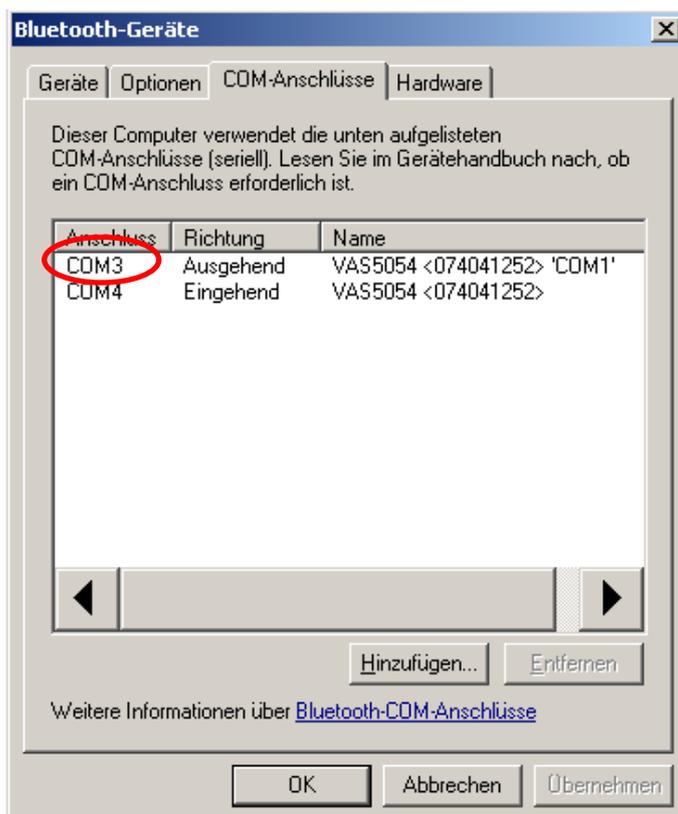


Рис. 3-1. Индикация портов COM в ПО Bluetooth в WindowsXP Service Pack2

При использовании другого ПО для Bluetooth следует посмотреть соответствующие разделы технической документации адаптера Bluetooth.



3.3 Сообщения об ошибках при проведении самодиагностики

FAQ 6 Получено сообщение: Es ist kein EDIC installiert (EDIC не установлен). Что это означает?

Это означает, что VAS 5054A пока не установлен. Следует, используя ПО Bluetooth, установить соединение с VAS 5054A. Отметить порт COM, который будет предназначен Bluetooth для связи с VAS 5054A.

Установить VAS 5054A для использования с диагностическим тестером. Для этого последовательно выполнить шаги, перечисленные в разделе 1.7.

FAQ 7 Получено сообщение об ошибке IFH-0002 (NO RESPONSE FROM INTERFACE — Интерфейс не отвечает). Что это означает?

Соединение с VAS 5054A прервано. Причины этого могут быть следующими:

- во время проведения диагностики питание VAS 5054A было (на короткое время) отключено.

Снова подключить VAS 5054A к питанию. Нажать экранную кнопку **Abbrechen** (Отмена) и заново запустить процесс диагностики.

FAQ 8 Получено сообщение об ошибке IFH-0003 (DATATRANSMISSION TO INTERFACE DISTURBED — Передача данных интерфейсу нарушена). Что это означает?

Соединение с VAS 5054A прервано. Возможная причина:

- во время проведения диагностики питание VAS 5054A было (на короткое время) отключено.

Снова подключить VAS 5054A к питанию. Нажать экранную кнопку **Abbrechen** (Отмена) и заново запустить процесс диагностики.

FAQ 9 Получено сообщение об ошибке IFH-0020 (DRIVER ERROR — Ошибка драйвера). Что это означает?

Драйвер не может открыть порт COM. Связь с VAS 5054A не может быть установлена. Возможная причина:

ПО Bluetooth сообщает об ошибке при открытии порта COM, потому что VAS 5054A находится за пределами области досягаемости или не подключён к диагностическому разъёму автомобиля.

Вернуться в область досягаемости или снова подключить VAS 5054A. Нажать экранную кнопку **Abbrechen** (Отмена) и заново запустить процесс диагностики.



4 VAS 5055. Часто задаваемые вопросы (FAQ)

FAQ 10 Получено сообщение: **Es ist kein EDIC installiert (EDIC не установлен).** Что это означает?

Это означает, что VAS 5055 пока не установлен. Подключить VAS 5055 к 16-контактному разъёму автомобиля и соединить его USB-кабелем с компьютером.

FAQ 11 Получено сообщение об ошибке **IFH-0002 (NO RESPONSE FROM INTERFACE — Интерфейс не отвечает).** Что это означает?

Соединение с VAS 5055 прервано. Возможная причина:

- во время проведения диагностики питание VAS 5055 было (на короткое время) отключено.

Снова подключить VAS 5055 к питанию. Нажать экранную кнопку **Abbrechen** (Отмена) и заново запустить процесс диагностики.

FAQ 12 Получено сообщение об ошибке **IFH-0003 (DATATRANSMISSION TO INTERFACE DISTURBED — Передача данных интерфейсу нарушена).** Что это означает?

Соединение с VAS 5055 прервано. Возможная причина:

- во время проведения диагностики питание VAS 5055 было (на короткое время) отключено.

Снова подключить VAS 5055 к питанию. Нажать экранную кнопку **Abbrechen** (Отмена) и заново запустить процесс диагностики.



5 Приложение к VAS 5054A

5.1 Технические данные VAS 5054A

Размеры	примерно 114 x 48 x 25 мм
Масса	около 120 г, с USB-кабелем около 200 г
Цвет	RAL 7021
Питание	8 ... 18 В от бортовой сети автомобиля
Потребляемый ток	около 200 мА при 12 В
Интерфейс PC	Bluetooth, версия 2.0, класс 2 (дальность около 10 м) USB, версия 2.0, максимальная скорость, 12 Мбит/с, разъем мини-USB, тип B
Автомобильный интерфейс	диагностический разъем по стандарту ISO 15031-3 или SAE J1962
CAN	одноканальная шина CAN 2.0B с физической шиной CAN High-Speed по стандарту ISO 11898-2 и CAN Low-Speed по стандарту ISO 11898-3
ISO 9141-2	линии K и L для бортовой системы автомобиля с напряжением 12 В
SAE J1850	SAE J1850 PWM и VPW
Цифровые входы	зажигание (клемма 15)
Режим экономии электроэнергии	автоматическое отключение после установленного промежутка времени, включение при включении зажигания
Диапазон температур	рабочий режим: 0...+50°C хранение: -25...+85°C

5.2 Индикация состояния

В VAS 5054A предусмотрена индикация состояния. Она сообщает о состоянии связи с тестером через кабель USB или Bluetooth.

При отсутствии связи с тестером индикатор мигает с секундным интервалом. После того как соединение с тестером установлено, индикатор состояния начинает светиться непрерывно. При обмене данными через Bluetooth или USB индикатор мигает в момент приёма данных.



5.3 Расположение контактов на разъёме автомобиля

Подключение VAS 5054A к автомобилю осуществляется с помощью 16-контактного разъёма, соответствующего стандарту SAE-J1962 или ISO 15031-3.

8	7	6	5	4	3	2	1
16	15	14	13	12	11	10	9

№	Сигнал – название
1	Клемма 15 (зажигание)
2	J1850-P
3	не подключён
4	Клемма 31 масса автомобиля
5	Клемма 31 масса автомобиля
6	Шина CAN-H (CAN-Highspeed — высокоскоростная шина CAN)
7	ISO-K
8	Шина CAN-H (CAN-Lowspeed — низкоскоростная шина CAN)
9	Шина CAN-L (CAN-Lowspeed — низкоскоростная шина CAN)
10	J1850-N
11	не подключён
12	не подключён
13	не подключён
14	Шина CAN-L (CAN-Highspeed — высокоскоростная шина CAN)
15	ISO-L
16	Клемма 30 плюс АКБ



5.4 Самотестирование

Проверку диагностического интерфейса VAS 5054A можно выполнить посредством функции *Selbsttest* (Самотестирование) в меню *Administration* (Администрирование), запустив процедуру самотестирования VAS 5054A.

При самотестировании происходит проверка основных функций VAS 5054A.

После нажатия *OK* (ОК) будет показан результат успешного самотестирования.

При наличии неисправности будет указан номер ошибки и сообщение *n.i.O.* (Неисправно).

Перечисленным номерам ошибок соответствуют приведённые в таблице источники неисправностей.

Номер ошибки	Описание неисправности / проверяемая функция
700.2101	Внутренняя ошибка
700.2102	
700.2103	
700.2108	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа К-линии
700.2111	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа L-линии
700.2113	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа шины CAN-Highspeed
700.2114	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа шины CAN-Lowspeed
700.2115	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа J1850-PWM
700.2116	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа J1850-VPW
700.2230	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа сигнала зажигания

Ошибка с таким номером может возникать также при выключенном зажигании или в автомобилях, на диагностическом разъёме которых отсутствует сигнал зажигания. В этом случае сообщение не считается ошибкой.

При проведении самотестирования происходит также проверка подключения к диагностическому тестеру.

- При подключении VAS 5054A посредством поставляемого USB-кабеля происходит проверка интерфейса USB.
- При подключении VAS 5054A через Bluetooth происходит проверка интерфейса Bluetooth. Перед этим соединение через Bluetooth должно быть настроено.

Для корректного проведения самотестирования необходимо, чтобы контакты разъёма на автомобиле были подключены или отключены в соответствии со спецификацией шины.



Примечание

При самотестировании по техническим причинам могут быть проверены только основные функции VAS 5054A.



5.5 Декларация соответствия нормам стран ЕС

EG- Konformitätserklärung EC – Declaration of Conformity

Wir / We,

Softing AG
Richard-Reitzner-Allee 6
D-85540 Haar (Germany)

erklären hiermit, dass das Produkt / declare that the product

Modell / Model:

VAS5054A

Typ / Type:

**Vehicle Communication Interface
(with Bluetooth™)**

mit den Anforderungen der EMV Richtlinie 2004/108/EG und
der R&TTE Richtlinie 1999/5/EG übereinstimmt.

*/ complies with the requirements of the EMC directive 2004/108/EC and
the R&TTE directive 1999/5/EC .*

Angewandte harmonisierte Normen / Harmonised standards applied:

- EN 55022:2006
- EN 55011:1998 + A1:1999 + A2:2002
- EN 61000-6-4:2001
- EN 61000-6-2:2005

- EN 300328 V1.7.1 (2006-10)
- EN 301489-1 V1.6.1 (2005-09)
- EN 301489-17 V1.2.1 (2002-08)
- EN 50371:2002
- EN 60950-1:2006

Haar, 08.09.2008

Dr. Michael Siedentop
Vorstand / member of board



5.6 Допуск к применению

Подключение VAS 5054A через интерфейс Bluetooth™ разрешено только в следующих странах.

- Страны ЕС
- Швейцария
- Лихтенштейн
- Норвегия
- Исландия
- Македония
- Монако
- Турция
- Россия
- США
- Канада
- Мексика (в стадии согласования)
- Бразилия
- Австралия
- Новая Зеландия
- ЮАР
- Китай
- Гонконг
- Япония
- Израиль

По состоянию на май 2009 г.

Примечания, касающиеся стран-членов ЕС, Швейцарии, Лихтенштейна, Норвегии, Исландии, Монако

См. по этому поводу: 5.5 Декларация соответствия нормам стран ЕС



Предостережение

Это устройство относится к классу А. Оно может создавать радиопомехи в области проживания; в этом случае от пользователя аппаратуры могут потребовать принять соответствующие меры.



Примечание

В случае воздействия прямых или косвенных электростатических разрядов передача данных по кабелю USB между компьютером и VAS 5054A может прерываться.



Примечания для США

This device contains a transmitter with FCC-ID: R7TAMB2300.



Note

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. this device may not cause harmful interference, and
2. this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Note

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 subpart B of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in an industrial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Примечания для Канады

IC-ID: 6917A-BNC4

Canadian Compliance Statement

This Class A Digital apparatus meets all the requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe A respecte les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.



Note

This device complies with the RSS-210 of Industry Canada. Operation is subject to the following two conditions:

1. this device may not cause harmful interference, and
2. this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Примечания для Бразилии



Agência Nacional de Telecomunicações

1825-08-4725



(01) 07898931342039



Nota

“Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.”

Примечания для Японии

Type Approval Certificate No. 08215175/AA/00

Примечания для Китая

Radio Transmission Equipment — Type Approval Certificate No. 2008-2883

Примечания для ЮАР

Radio Equipment Type Approval No. TA-2007/1115

Примечания для Израиля

IMOC Approval No. 51-17675

Примечания для России

Это устройство не предназначено для использования в коммерческих целях.

Это устройство используется только для не коммерческих целей.



5.7 Указание по технике безопасности

The VAS 5054A is ETL listed:



ETL LISTED
CONFORMS TO
ANSI/UL STD 201
CERTIFIED TO
CAN/CSA STD C22.2 NO. 68



Примечание

Напряжение питания для VAS 5054A поступает от интерфейса OBDII автомобиля.

Проводка от клеммы 30 к интерфейсу OBDII должна быть защищена плавким предохранителем с номиналом ≤ 40 А!



6 Приложение к VAS 5055

6.1 Технические данные VAS 5055

Размеры	примерно 114 x 48 x 25 мм
Масса	около 300 г
Цвет	RAL 7021
Напряжение питания	8 ... 18 В от бортовой сети автомобиля
Потребляемый ток	около 200 мА при 12 В
Интерфейс PC	USB, версия 2.0, максимальная скорость, 12 Мбит/с
Автомобильный интерфейс	диагностический разъем по стандарту ISO 15031-3 или SAE J1962
CAN	одноканальная шина CAN 2.0B с физической шиной CAN High-Speed по стандарту ISO 11898-2 и CAN Low-Speed по стандарту ISO 11898-3
ISO 9141-2	линии K- и L для бортовой системы автомобиля с напряжением 12 В
SAE J1850	SAE J1850 PWM и VPW
Цифровые входы	зажигание (клемма 15)
Режим экономии электроэнергии	автоматическое отключение после установленного промежутка времени, включение при включении зажигания
Диапазон температур	рабочий режим: 0...+50°C хранение: -25...+85°C

6.2 Индикация состояния

В VAS 5055 предусмотрена индикация состояния. Она сообщает о состоянии связи с тестером.

При отсутствии связи с тестером индикатор мигает с секундным интервалом. После того как соединение с тестером установлено, индикатор состояния начинает светиться непрерывно. При обмене данными индикатор мигает в момент приёма данных.



6.3 Расположение контактов на разъёме автомобиля

Подключение VAS 5055 к автомобилю осуществляется с помощью 16-контактного разъёма, соответствующего стандарту SAE-J1962 или ISO 15031-3.

8	7	6	5	4	3	2	1
16	15	14	13	12	11	10	9

№	Сигнал – название
1	Клемма 15 (зажигание)
2	J1850-P
3	не подключён
4	Клемма 31 масса автомобиля
5	Клемма 31 масса автомобиля
6	Шина CAN-H (CAN-Highspeed — высокоскоростная шина CAN)
7	ISO-K
8	Шина CAN-H (CAN-Lowspeed — низкоскоростная шина CAN)
9	Шина CAN-L (CAN-Lowspeed — низкоскоростная шина CAN)
10	J1850-N
11	не подключён
12	не подключён
13	не подключён
14	Шина CAN-L (CAN-Highspeed высокоскоростная шина CAN)
15	ISO-L
16	Клемма 30 плюс АКБ



6.4 Самотестирование

Проверку диагностического интерфейса VAS 5055 можно выполнить посредством функции *Selbsttest* (Самотестирование) в меню *Administration* (Администрирование), запустив процедуру самотестирования VAS 5055.

При самотестировании происходит проверка основных функций VAS 5055.

После нажатия *OK* (ОК) будет показан результат успешного самотестирования.

При наличии неисправности будет указан номер ошибки и сообщение *n.i.O.* (Неисправно).

Перечисленным номерам ошибок соответствуют приведённые в таблице источники неисправностей.

Номер ошибки	Описание неисправности / проверяемая функция
700.2101	Внутренняя ошибка
700.2102	
700.2103	
700.2108	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа К-линии
700.2111	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа L-линии
700.2113	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа шины CAN-Highspeed
700.2114	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа шины CAN-Lowspeed
700.2115	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа J1850-PWM
700.2116	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа J1850-VPW
700.2230	Неисправность шины автомобиля, ошибка доступа сигнала зажигания

Ошибка с таким номером может возникать также при выключенном зажигании или в автомобилях, на диагностическом разъёме которых отсутствует сигнал зажигания. В этом случае сообщение не считается ошибкой.

При проведении самотестирования происходит также проверка подключения к диагностическому тестеру.

Для корректного проведения самотестирования необходимо, чтобы контакты разъёма на автомобиле были подключены или отключены в соответствии со спецификацией шины.



Примечание

При самотестировании по техническим причинам могут быть проверены только основные функции VAS 5055.



6.5 Декларация соответствия нормам стран ЕС

EG- Konformitätserklärung EC – Declaration of Conformity

Wir / We,

Softing AG
Richard-Reitzner-Allee 6
D-85540 Haar (Germany)

erklären hiermit, dass das Produkt / *declare that the product*

Modell / *model*:

VAS5055

Typ / *type*:

Vehicle Communication Interface

mit den Anforderungen der EMV Richtlinie 2004/108/EG übereinstimmt.
complies with the requirements of the EMC directive 2004/108/EC.

Angewandte harmonisierte Normen / *Harmonised standards applied*:

Störaussendung / *Emission*:

- **EN 61000-6-4:2007**
- **EN 55022:2006**
- **EN 55011:2007 + A2:2007**

Störfestigkeit / *Immunity*:

- **EN 61000-6-2:2005**

Haar, 04.09.2008

Dr. Michael Siedentop
Vorstand / *member of board*



6.6 Допуск к применению

Примечания для США



Note

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

3. this device may not cause harmful interference, and
4. this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Note

This device has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Примечания для Канады

Canadian Compliance Statement:

This Class B Digital apparatus meets all the requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.



Note

This device complies with the RSS-210 of Industry Canada. Operation is subject to the following two conditions:

3. this device may not cause harmful interference, and
5. this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



6.7 Указание по технике безопасности

The VAS 5055 is ETL listed:



ETL LISTED
CONFORMS TO
ANSI/UL STD 201
CERTIFIED TO
CAN/CSA STD C22.2 NO. 68



Примечание

Напряжение питания для VAS 5055 поступает от интерфейса OBDII автомобиля.

Проводка от клеммы 30 к интерфейсу OBDII должна быть защищена плавким предохранителем с номиналом ≤ 40 A!

7 Поддержка для VAS 5054A и VAS 5055

Соблюдайте описанный в разделах настоящего руководства порядок установки и использования VAS 5054A и VAS 5055.

При возникновении технических вопросов, связанных с установкой и использованием VAS 5054A и VAS 5055, обращайтесь по адресу:

SOFTING AG
Richard-Reitzner-Allee 6
85540 Haar (Germany)
Телефон: ++49 89 456 56 420
Факс: ++49 89 456 56 499
Эл. почта: support.automotive@softing.com
Веб-сайт: <http://www.softing.com>

По вопросам, связанным с проведением диагностики, используйте контакт, указанный в прилагающейся документации.