

# VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT

## Система диагностики транспортных средств, измерения и вывода информации

Инструкция по установке диагностического  
программного обеспечения VAS-PC  
VAS 5051B, VAS 5052/52A, VAS 6150x и VAS 6160

V05.0  
02/11

Действует для версии базового компакт-диска V19.00.00  
и последующих.



Возможны изменения объема поставки по форме, комплектации и техническому исполнению. Поэтому никакие претензии на основании данных, рисунков и описаний настоящего руководства не принимаются. Перепечатка, копирование или перевод, в том числе частичный, без письменного разрешения концерна Volkswagen (изготовителя) разрешаются только в виде отдельной документации для пользователя по каждому отдельному устройству. Запрещается передавать документацию третьим лицам. Все права в соответствии с законом об авторском праве принадлежат концерну Volkswagen и изготовителю.

VOLKSWAGEN AG  
After Sales  
Fahrzeugdiagnose  
  
D-38436 Wolfsburg

Издатель:

SIEMENS AG  
Industry Sector  
Factory Automation - I IA AS FA AP  
Siemensallee 84  
D-76187 Karlsruhe

# Содержание

<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>1-1</b>
1.1	Касательно указаний по безопасности	1-1
1.2	Обозначения	1-2
1.3	Необходимые условия для установки и использования	1-3
1.3.1	Операционная система Windows для тестеров	1-3
1.3.2	Требования к установке диагностического программного обеспечения	1-3
1.3.3	Дополнительные условия	1-4
1.3.4	Лицензии	1-4
1.3.5	Определение режима эксплуатации	1-4
1.3.6	Допуски Bluetooth	1-6
1.3.6.1	Допуски по странам	1-6
1.3.6.2	Эксплуатация диагностических радиоголовок на различных платформах	1-8
1.4	Составные части диагностического программного обеспечения VAS-PC	1-9
1.4.1	Диагностическое программное обеспечение	1-9
1.4.2	Восстановительный DVD для тестера	1-9
1.4.3	Компакт-диск с утилитами	1-11
1.4.4	Марочный компакт-диск	1-11
1.5	Основное управление программным обеспечением	1-12
1.5.1	Выбор функций под Windows	1-12
1.5.2	Устройства ввода данных на тестерах VAS 505x	1-12
1.5.2.1	Подключение клавиатуры и мыши к разъему USB	1-12
1.5.2.2	Управление VAS-PC	1-12
1.5.2.3	Виртуальная клавиатура (On-Screen Keyboard)	1-13
1.5.3	Калибровка экрана	1-14
<b>2</b>	<b>Активация программного обеспечения VAS-PC</b>	<b>2-1</b>
2.1	Об активации	2-1
2.2	Активация при помощи лицензии EU5	2-2
2.2.1	Указания по активации лицензии EU5	2-2
2.2.2	Регистрация с лицензией EU5	2-2

<b>3</b>	<b>Установка базового компакт-диска .....</b>	<b>3-1</b>
3.1	Общая информация по установке .....	3-1
3.2	Первичная или повторная установка базового компакт-диска .....	3-2
3.3	Деинсталляция базового компакт-диска .....	3-3
<b>4</b>	<b>Настройка базовой установки .....</b>	<b>4-1</b>
4.1	Перед первичным запуском программного обеспечения VAS-PC .....	4-1
4.2	Присвоение имени станции тестеру .....	4-1
	4.2.1 Настройка имени станции для VAS 5052 и VAS 5051B .....	4-2
4.3	Запуск программного обеспечения VAS-PC .....	4-3
4.4	Другие действия перед первым использованием .....	4-5
	4.4.1 Ввод сведений о дилере .....	4-6
	4.4.2 Работа с виртуальными клавиатурами .....	4-7
	4.4.3 Корректировка даты на тестере .....	4-9
	4.4.4 Раскладка клавиатуры и настройка языка (тестера) .....	4-10
	4.4.4.1 Операционная система Windows XP .....	4-10
	4.4.4.2 Операционная система Windows 2000 .....	4-10
	4.4.5 Настройка стандартного принтера .....	4-10
	4.4.5.1 Стандартный принтер для VAS 5051B и VAS 5052 с операционной системой Windows 2000 .....	4-11
	4.4.5.2 Стандартный принтер для тестеров с операционной системой Windows XP .....	4-11
	4.4.6 Настройки импортера (компакт-диски импортера) .....	4-12
4.5	Настройки сети .....	4-12
	4.5.1 Активация и деактивация программы безопасности Secure Client .....	4-13
	4.5.2 Сертификаты .....	4-13
	4.5.3 Настройки Proxy-сервера .....	4-14
4.6	Использование приложений .....	4-14
	4.6.1 Переключение между приложениями и диагностическим программным обеспечением .....	4-14
<b>5</b>	<b>Диагностическая радиоголовка VAS 5054 .....</b>	<b>5-1</b>
5.1	О конфигурации диагностической радиоголовки VAS 5054 .....	5-1
5.2	Эксплуатация на VAS 5051B с операционной системой Windows 2000 и на VAS 5052 .....	5-2

5.2.1	Активация VAS 5054 .....	5-4
5.2.2	Подключение VAS 5054 посредством USB-кабеля .....	5-5
5.3	Эксплуатация на VAS 5052A, VAS5051B, VAS 61xx и ПК/ноутбуке с операционной системой Windows XP .....	5-6
5.3.1	Настройки безопасности в операционной системе .....	5-6
5.3.2	Конфигурация интерфейса EDIC .....	5-8
5.3.2.1	Установка диагностической радиоголовки VAS 5054 .....	5-8
5.3.3	Установка радиосвязи через Bluetooth при уже установленном/ skonфигурированном VAS 5054 .....	5-10
5.3.4	Подключение VAS 5054 посредством USB-кабеля .....	5-11
<b>6</b>	<b>Диагностический интерфейс VAS 5055 .....</b>	<b>6-1</b>
6.1	Установка USB-соединения .....	6-1
<b>7</b>	<b>Доступ к документации пользователя .....</b>	<b>7-1</b>
7.1	Вызов документации с VAS-PC .....	7-1
7.2	Вызов документации без установленного базового компакт-диска .....	7-2
<b>8</b>	<b>Установка марочных компакт-дисков .....</b>	<b>8-1</b>
<b>9</b>	<b>Siemens Accumulator Maintainer (SAM) .....</b>	<b>9-1</b>
<b>10</b>	<b>Повторная установка операционной системы (восстановительный DVD) .....</b>	<b>10-1</b>
10.1	Сохранение данных ElsaWin .....	10-2
10.2	Повторная установка операционной системы .....	10-2
10.3	Восстановление данных и установка системы ElsaWin .....	10-5
10.4	Выполнение калибровки экрана .....	10-6
10.5	Назначение функциональных клавиш на VAS 5052A .....	10-8
<b>11</b>	<b>Сокращения и термины .....</b>	<b>11-1</b>

# Указания по технике безопасности

## Пояснение обозначений

В указаниях по технике безопасности руководств по эксплуатации, руководства по вводу в эксплуатацию/распаковке или иной предоставляемой документации, в сообщениях на экране тестера во время его работы и на самих приборах применяются символы со следующими значениями:



### **Внимание!**

Тексты с таким символом содержат информацию по технике безопасности и по тому, как можно уменьшить риск получения тяжелых и смертельных травм.

Особое внимание следует обратить на символ **ВНИМАНИЕ**



### **Осторожно!**

Тексты с таким символом содержат информацию о том, как избежать повреждений автомобиля и прибора.

Символ «Осторожно» информирует о том, что несоблюдение данной информации может привести к повреждениям автомобиля и/или тестера (например: Не допускать соприкосновения сенсорного экрана с острыми, гранеными предметами).



### **Примечание**

Тексты с таким символом содержат дополнительную полезную информацию.

Символ **Указание** указывает на важную информацию о продукте, обращении с ним, а также прочие сведения.



### **Примечание на дальнейшие указания по технике безопасности**

Далее приводятся общие указания по технике безопасности, действительные для всех тестеров серии VAS 505x. Более подробные указания по технике безопасности приводятся в руководствах по эксплуатации соответствующих устройств. Поэтому прежде чем начать работу, следует прочитать соответствующие руководства по эксплуатации.

Указания по технике безопасности могут также выводиться на экране дисплея тестера. Следует выполнять все выводимые на экран указания.

## Важные указания по технике безопасности



---

### **Внимание!**

Прочитать все инструкции.



---

### **Внимание!**

При повреждениях кабеля или прибора приступать к работе с тестером можно только после проверки его квалифицированным специалистом.



---

### **Внимание!**

Не допускать свисания кабеля или проводов через край стола, скамьи, пульта и т. п. Не допускать соприкосновения кабеля и проводов с горячими предметами или работающими вентиляторами.



---

### **Внимание!**

Не допускается использование электроудлинителя. В целях тестирования допустимо применение только разрешенных кабелей и проводов.



---

### **Внимание!**

Всегда отключать прибор от сети, если он не используется. При отключении от розетки не тянуть за кабель. Для отключения кабеля от сети электропитания вынимать кабель, взявшись за вилку.



---

### **Внимание!**

Во избежание возгорания или взрыва нельзя пользоваться тестером вблизи открытых резервуаров с горючим.

**Внимание!**

При работе с машинами, оснащенными двигателем внутреннего сгорания, необходимо обеспечить достаточное проветривание.

В противном случае существует опасность отравления.

**Внимание!**

Использовать прибор исключительно в соответствии с руководством.

Использовать только принадлежности, разрешенные изготовителем.

**Внимание!**

Взрывоопасность

Прибор содержит искрящиеся элементы, поэтому не следует подвергать его воздействию воспламеняющихся газов. Работающий прибор следует размещать на расстоянии не менее 460 мм (18 дюймов) над поверхностью пола, чтобы пары бензина и возможные другие испарения оседали на полу, а не на приборе.

**Внимание!**

Провода измерительных датчиков использовать только в тех диапазонах измерения, которые соответствуют техническим параметрам и указаны в руководстве по эксплуатации. Измерительные клещи разрешается использовать только на кабелях, не имеющих повреждений изоляции. Проводить измерения при поврежденном кабеле не допускается.

**Внимание!**

Приборы, имеющие сетевое питание, соответствуют 1-му классу защиты и оснащены безопасным сетевым кабелем. Их можно подключать только к сети с заземленным защитным соединением или к розеткам с заземленным защитным соединением.

**Осторожно!**

Колебания сетевого напряжения, выходящие за рамки допустимого, могут привести к функциональным сбоям и поломке прибора.

**Внимание!**

Во время тест-драйва надежно закрепить тестер ремнем на заднем сидении машины и соединить с диагностическим гнездом автомобиля. Второй человек, находясь на заднем сиденье, должен управлять тестером. Управлять тестером, находясь на переднем сидении, опасно, поскольку, например, может сработать подушка безопасности.

**Внимание!**

Электрическая система зажигания находится под напряжением до 30 кВ. Соблюдение общих рекомендаций по безопасности для станций техобслуживания является обязательным.

**Внимание!**

Самовольное вскрытие тестера и принадлежностей или использование не по назначению могут создать серьезную угрозу для пользователя и прибора.

**Внимание!**

Если повреждены сетевой кабель, диагностический или измерительный кабель, тестер или иные принадлежности, находящиеся под напряжением, их использование не допускается до тех пор, пока на это не даст разрешение квалифицированный специалист.

**Внимание!**

Если прибор не используется в течение длительного времени, следует выключить прибор кнопкой вкл./выкл. и отсоединить от сети, когда аккумулятор будет заряжен. Простого выключения недостаточно для отсоединения от сети блока сетевого питания, зарядной схемы аккумулятора и возможно подсоединенных принадлежностей.

**Внимание!**

Во время грозы запрещается подсоединять или отсоединять линии передачи данных и эксплуатировать прибор.



---

***Осторожно! Вентиляция инструментальной тележки VAS 5051B***

При работе с инструментальной тележкой VAS 5051B необходимо обеспечить достаточную вентиляцию настольного блока сетевого питания для тестера и принтера. Помните о том, что даже при отключенном тестере остается активированной схема зарядки аккумулятора и принтер находится в режиме онлайн, даже если он переходит в энергосберегающий режим.

- Во время работы полностью открыть крышку принтера или сдвижную дверцу (в зависимости от имеющейся инструментальной тележки).
- Не следует класть сверху предметы (кабели, ветошь и т. п.), чтобы не помешать отводу тепла от настольного сетевого блока питания.
- Для отключения всего устройства вынуть из розетки вилку сетевого кабеля инструментальной тележки.



---

***Осторожно! Замена предохранителей***

Во избежание возгорания и для защиты прибора во время замены предохранителей разрешается устанавливать только запасной предохранитель того же типа и для той же силы тока. См. также технические данные в соответствующем руководстве по эксплуатации.



---

***Осторожно! при подключении к автомобилям других производителей***

Диагностические устройства VAS 505x разрабатывались только для автомобилей концерна Volkswagen. Поэтому при непосредственном подсоединении тестера к автомобилям других производителей возможны повреждения автомобиля.

Поэтому для проверки автомобилей других производителей при помощи общепринятых функций бортовой диагностики (OBD) в рамках самодиагностики следует присоединить согласующий кабель OBD VAS 5052/16 между диагностическим гнездом на автомобиле и диагностическим кабелем (используя меньше проводных соединений).



---

***Осторожно! при обращении с аккумулятором***

- Замену аккумулятора должен осуществлять только квалифицированный персонал.
- Ни в коем случае не замыкать аккумулятор накоротко.
- Не бросать аккумулятор в огонь.
- Аккумулятор подлежит утилизации/вторичной переработке только в разряженном состоянии в соответствии с местными предписаниями.

## Указания по технике безопасности для приборов с радиосвязью



### **Внимание!**

У приборов, имеющих допуск по радиосвязи, не разрешается вносить изменения в антенну, например, устанавливать или использовать другие антенны или передатчики.



### **Внимание!**

Вблизи незранированных капсулей-воспламенителей или во взрывоопасной среде не допускается использование переносных передатчиков (например, прибора для беспроводных сетей (WLAN) или Bluetooth), кроме тех случаев, когда прибор предусмотрен для использования в таких условиях.



### **Внимание!**

Согласно предписаниям FCC и FAA запрещается эксплуатация беспроводных ВЧ-устройств в воздухе, поскольку их сигналы могут создавать помехи в функционировании важных приборов на борту самолетов.

### **Следующие три указания действуют в отношении следующих стран, в которых требуется разрешение FCC:**

Бермудские острова, Канада, США, Барбадос, Каймановы острова (Соединенное Королевство), Коста-Рика, Доминиканская Республика, Сальвадор, Гватемала, Гондурас, Ямайка, Мексика, Нидерландские Антильские острова, Никарагуа, Панама, Пуэрто-Рико (США), Тринидад и Тобаго, Аргентина, Бразилия, Боливия, Чили, Колумбия, Эквадор, Парагвай, Перу, Уругвай, Венесуэла, Австралия, Гуам, Новая Зеландия, Ливан, Катар, Бруней, Гонконг, Индия, Индонезия, Малайзия, Филиппины, Сингапур, Шри-Ланка, Тайвань, Вьетнам.



### **Примечание**

FCC 15.19: данный прибор соответствует Части 15 предписаний FCC и RSS-210, Industry Canada. Для эксплуатации должны быть выполнены следующие два условия:

1. прибор не должен быть источником опасных помех и
2. должен выдерживать внешние помехи, в т. ч. такие, которые при определенных обстоятельствах приводят к нежелательным рабочим состояниям.

**Внимание!**

FCC 15.21: изменения или модификации в приборе, не разрешенные однозначно изготовителем, могут привести к аннулированию разрешения FCC на эксплуатацию устройства.

**Внимание!**

FCC 15.105: данный прибор прошел испытания и соответствует предписаниям класса В для цифрового оборудования согласно Части 15 предписаний FCC. Эти предписания разработаны для того, чтобы предотвратить нежелательные помехи, если эксплуатация прибора осуществляется в промышленной среде. Данный прибор генерирует, использует и принимает радиосигналы и может создавать вредные для здоровья радиоволны, если его эксплуатация осуществляется не в соответствии с правилами руководства по эксплуатации прибора. Прибор, эксплуатируемый в жилой зоне, может оказывать вредное воздействие на здоровье людей. Устранять такое воздействие пользователь должен за свой счет.

**Два следующих указания действительны только для Канады:**

**Внимание!**

При использовании беспроводной сети Wireless LAN согласно IEEE 802.11a это изделие применять только в закрытых помещениях, т. к. оно работает в диапазоне частот от 5,15 ГГц до 5,25 ГГц.

Industry Canada предписывает эксплуатацию этого продукта в диапазоне частот от 5,15 ГГц до 5,25 ГГц в закрытых помещениях. Это должно уменьшить опасность возникновения помех для того же частотного канала от систем подвижной спутниковой связи. Диапазоны частот от 5,25 ГГц до 5,35 ГГц и от 5,65 ГГц до 5,85 ГГц предусмотрены преимущественно для больших радарных установок. Такие радарные станции могут создать помехи в функционировании прибора или могут повредить прибор.

**Примечание**

Данный цифровой прибор соответствует канадскому стандарту ICES-003.

This Class B digital apparatus complies with Canadian standard ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme la norme NMB-003 du Canada.

## Следует сохранять эти указания!

Дата издания: 2009-11-22

## Информация об авторских правах Volkswagen AG

Начиная с версии V18 в указания по технике безопасности дополнительно включена следующая информация об авторских правах Volkswagen AG:

Любая передача, распространение или размножение, а также любое не соответствующее применению или препятствующее оперативной совместимости использование запрещается.

Исключение: размножение/распечатка разрешена без письменного согласия Volkswagen AG, если она предназначена для внутреннего пользования. В данном случае внутреннее пользование означает использование внутри предприятия с идентичным номером.

Исключение: разрешается передавать клиентам распечатки сервисных таблиц, времени работы и протоколов измерений.

Передача технических ноу-хау, а также общей технической информации зарегистрированным клиентам сети NORA (согласно правилам NORA концерна VW AG) допускается лишь частично.

Отсюда однозначно исключаются:

1. Информация/данные из резервной части касательно истории ремонта.
2. Информация по отзывам об автомобилях.
3. Содержимое информационной программы «Handbuch Service Technik».
4. Информация/данные о ремонте электронных компонентов.

Гарантийные работы выполняются исключительно с использованием оригинальных деталей VW. При прочих ремонтных работах рекомендуется использовать запасные части, автоматически подобранные программой «AposPro». В остальном необходимо соблюдать положения статей 5 и 6 договора сервисного обслуживания.

## **Указания по пиротехническим компонентам**

Начиная с версии V18 указания по технике безопасности дополняются следующими важными указаниями по пиротехническим компонентам:

### **Общие правила техники безопасности при работе на узлах подушек безопасности, натяжителей ремней и устройствах отключения аккумулятора (пиротехнические компоненты)**

Пиротехнические компоненты всегда содержат горючее, при сгорании которого образуется газ.

В некоторых исполнениях для этой цели дополнительно предусмотрен запас сжатого газа.

Газ под высоким давлением находится в специальном резервуаре.

Зажигание пиротехнических компонентов осуществляется с помощью электрических/механических запальников.

Проверка, монтаж и ремонт должны выполняться только обученным персоналом.

Для узлов подушек безопасности не предусмотрены интервалы замены.

Ни в коем случае не использовать для проверки контрольную лампу, вольтметр или омметр.

Пиротехнические компоненты должны проверяться только в установленном состоянии и с использованием разрешенных производителем систем диагностики транспортных средств, измерения и вывода информации.

При работах на пиротехнических компонентах и блоке управления Airbag -J234- при включенном зажигании отсоединить от аккумулятора шину заземления.

Затем накрыть отрицательную клемму.

После отсоединения аккумулятора подождать 10 секунд.

Подсоединение аккумулятора должно выполняться при ВКЛЮЧЕННОМ зажигании. Внутри автомобиля никого не должно быть.

Исключение: автомобили, в которых аккумулятор располагается внутри кабины.

Не находиться в зоне действия подушки безопасности и ремней безопасности.

После прикосновения к сработавшим пиротехническим компонентам удерживающей системы помыть руки.

Запрещается вскрывать или ремонтировать пиротехнические компоненты; использовать только новые детали (опасность травмирования).

Запрещается повторно монтировать пиротехнические компоненты после падения на твердую поверхность или повреждения.

Перед работой с пиротехническими компонентами удерживающей системы, например отсоединением электрического соединительного разъема, механик

должен избавиться от электростатического заряда. Для этого прикоснуться к заземленному металлическому предмету, например, фиксатору двери.

Монтаж пиротехнических компонентов должен выполняться сразу после извлечения из транспортировочного контейнера.

При прерывании работ уложить пиротехнический компонент обратно в транспортировочный контейнер.

Нельзя оставлять пиротехнический компонент без присмотра.

Пиротехнические компоненты запрещается обрабатывать консистентной смазкой, чистящими средствами и т.п.

Запрещается даже краткосрочно подвергать пиротехнические компоненты воздействию температур выше 100 °С.

### **Специальные указания по подушкам безопасности водителя и переднего пассажира**

Узлы подушек безопасности водителя и переднего пассажира в демонтированном состоянии хранить обивкой вверх.

В следующие автомобили, которые впервые допущены к эксплуатации в США, в некоторых случаях могут устанавливаться 2-ступенчатые подушки, в которых после воспламенения 1-й ступени 2-я ступень остается в рабочем состоянии:

Volkswagen Phaeton:	подушка безопасности водителя и переднего пассажира
Volkswagen Touareg:	подушка безопасности переднего пассажира
Лимузин Volkswagen New Beetle:	подушка безопасности переднего пассажира
Кабриолет Volkswagen New Beetle:	подушка безопасности переднего пассажира

Во всех остальных автомобилях 2-я ступень воспламеняется всегда!

Признаки, по которым можно узнать 2-ступенчатую подушку безопасности:

1. Контрольная лампа «PASSENGER AIR BAG OFF» в стойке зеркала заднего вида.
2. Предупреждающая наклейка с внутренней стороны противосолнечного козырька.

Для указанных автомобилей с 2-ступенчатыми подушками безопасности дополнительно действуют следующие указания.

**Внимание!**

В подушках безопасности с воспламененной 1-й ступенью не гарантируется, что 2-я ступень тоже воспламенена! Подушки безопасности, в которых воспламенена только 1-я ступень, в результате воспламенения 2-й ступени могут нанести тяжелые травмы. Проверить факт воспламенения 2-й ступени в настоящее время невозможно.

По этой причине указанные узлы подушек безопасности в соответствии с национальным законодательством, в оригинальной упаковке должны быть направлены на надлежащую утилизацию.

**Специальные указания для модулей головных подушек безопасности**

Демонтированные модули головных подушек безопасности поместить в транспортный контейнер или на чистую, ровную поверхность, накрытую одеялом.

Складывание разрешается, только если оно не приводит к повреждению (в частности защитной оболочки).

Соблюдать особую осторожность при демонтаже и монтаже модулей головных подушек безопасности, чтобы исключить любые повреждения.

Пока газогенератор НЕ закреплен, во время выполнения любых работ (транспортировка, демонтаж, монтаж и т.д.) держать его в руках.

**Специальные указания для натяжителей ремней**

Никогда не направлять открытый конец натяжителя ремня на людей.

Соблюдать особую осторожность при демонтаже и монтаже узлов натяжителей ремней. При ненадлежащем обращении с узлами натяжителей ремней повышается опасность травмирования или повреждения.

При подключении узла натяжителя ремня все механические детали, в том числе части трехточечного ремня безопасности, должны быть надлежащим образом закреплены. Если подключение узла натяжителя ремня невозможно из-за отсутствия места, перед подключением необходимо полностью смотать ленту ремня. В этом случае нет угрозы безопасности при условии, что следующие указания по технике безопасности соблюдены. Здесь особое внимание необходимо уделить отсоединению аккумулятора и электростатической разрядке монтажника перед подключением узла натяжителя ремня.

В зависимости от ДТП возможна ситуация, когда воспламенение натяжителя ремня произошло, а ограничителя усилия ремня – НЕТ. В таком случае компоненты следует рассматривать как невоспламененные!

## Специальные указания для устройств отключения аккумулятора

Volkswagen Phaeton с двухаккумуляторной схемой:

последовательность отсоединения аккумуляторов.



***Осторожно! при обращении с аккумулятором***

При несоблюдении последовательности возможно срабатывание пиротехнического устройства отсоединения аккумулятора и повреждение электрооборудования автомобиля.

1. Сначала отсоединить аккумулятор, находящийся в правой части багажника.
2. Затем отсоединить аккумулятор, находящийся в левой части багажника.

## **Хранение, транспортировка и утилизация узлов подушек безопасности, натяжителей ремней и устройств отключения аккумулятора (пиротехнические компоненты)**

Хранение регламентируется законодательством страны применения.

Транспортировка регламентируется национальными и международными законоположениями, содержащими подробные указания по упаковке, идентификации, маркировке и сопровождающей документации.

Невоспламеняемые пиротехнические компоненты в соответствии с национальным законодательством, в оригинальной упаковке должны быть направлены на надлежащую утилизацию! По всем вопросам обращаться к импортеру.

Утилизации как промышленный мусор подлежат только полностью воспламеняемые пиротехнические компоненты.

## Важные изменения

### Базовый компакт-диск V19.01

Настоящее руководство по эксплуатации в версии V08.0 действительно для базового компакт-диска, начиная с версии V19.00. Диагностическое ПО совместимо только с данными о марках автомобилей той же версии.

Для компакт-диска версии V19.01 были введены следующие существенные обновления:

- В базовых дисках VAS-PC начиная с версии V19.01 предусмотрена возможность обработки прошивки гибридного измерительного модуля версии 3.9 и выше.
- В случае применения внешнего измерительного модуля VAS 6356 с VAS 5052A, VAS 6150x, VAS 6160 или ноутбуком при измерениях в рамках функционального теста автоматически используются результаты измерений мультиметра из VAS 6356.
- Операционная система VAS 5051B, имеющая не менее 1 Гб оперативной памяти, с помощью восстановительного DVD V2.0 модернизируется до Windows XP. При этом в VAS-PC для VAS 5051B с Windows XP из раздела «Администрирование» исключается пункт меню «Конфигурация связи с автомобилем», который включал также выбор страны для связи через Bluetooth. Выбор страны для связи через Bluetooth выполняется отдельным приложением, конфигурация связи с автомобилем осуществляется на панели управления системой Windows и во внешних приложениях EDIC.

### Базовый компакт-диск V19.00

Настоящее руководство по эксплуатации в версии V08.0 действительно для базового компакт-диска, начиная с версии V19.00. Диагностическое ПО совместимо только с данными о марках автомобилей той же версии.

Для компакт-диска версии V19.00 были введены следующие существенные обновления:

- В базовых дисках VAS-PC версии V19.00 предусмотрена возможность обработки прошивки гибридного измерительного модуля версии 3.4 и ниже.

### Базовый компакт-диск V18.00

Для компакт-диска версии V18.00 были введены следующие существенные обновления.

- Для проверки гибридных автомобилей начиная с версии V18 имеется гибридный измерительный модуль. Измерения выполняются с помощью соответствующих функциональных тестов в рамках ведомого поиска неисправностей (GFS) или ведомых функций (GFF).
- Отображение результатов измерений в пользовательском интерфейсе и в протоколах дополнено текстовыми идентификаторами (TI).

## Базовый компакт-диск V17.00

Для компакт-диска версии V17.00 были введены следующие существенные обновления.

- Уход за аккумулятором больше не выполняется через функцию администрирования, а выполняется посредством внешней вспомогательной программы Siemens Accumulator Maintainer, сокращенно «SAM», которая прилагается на компакт-диске с утилитами V02.00.
- Базовый компакт-диск и марочные компакт-диски можно приобрести через портал системы erWin для независимых дилеров. Их использование осуществляется на основе лицензий, ограниченных по времени (часы, дни, недели, один год), которые также можно заказать через портал erWin.

## Компакт-диск с утилитами V03.00

Компакт-диск с утилитами V03.00 заменяет компакт-диск с утилитами V02.01 и действует начиная с версии V19.01 для платформ VAS 5051B, VAS 5052, VAS 5052A, VAS 6150x и VAS6160. На нем находятся:

- сертификаты (Certificates) для всех тестеров. Сертификаты требуются для определенных функций безопасности и для онлайн-соединения с сетью VW;
- программа ELSA Save/Restore (сохранение/восстановление данных ELSA) для всех тестеров, кроме тестеров на базе ноутбуков VAS61xx. Для этих платформ данная функция системно не реализована. При помощи данной вспомогательной программы перед повторной установкой ПО тестера сохраняются и затем восстанавливаются имеющиеся исходные данные существующей установки ElsaWin;
- программа Siemens Accumulator Maintainer/SAM (уход за аккумулятором Siemens) для всех тестеров, кроме VAS 61xx. Для этих платформ данная функция системно не реализована. Данная вспомогательная программа как независимый программный инструмент осуществляет управление уходом за аккумулятором и помогает продлить срок службы аккумулятора;
- VAS 5052A Function Keys (функциональные клавиши) для VAS 5052A. При помощи вспомогательной программы «KeyFix» выполняется назначение 4 функциональных клавиш VAS 5052A для быстрого вызова функций;
- Necessary Driver Updates (необходимые обновления драйвера).
- VAS 6150 -VW Device Nr. - Эта функция добавляет к VAS 6150 внутренний номер устройства (VW Device Nr.), отображаемый в пользовательском интерфейсе и протоколах ПО VAS-PC.

## Восстановительный DVD

### Действие восстановительных DVD

Восстановительный DVD является специфическим для каждого конкретного тестера и предусмотрен только для использования на соответствующих типах тестеров.

### Восстановительный DVD для VAS 5051B

- VAS 5051B, имеющий менее 1 Гб оперативной памяти: Восстановительный DVD V01.00
- VAS 5051B, имеющий 1 Гб и более оперативной памяти: DVD для восстановления V02.00

### Восстановительный DVD для VAS 5052A

- VAS 5052A: Восстановительный DVD V02.01

### Восстановительный DVD для прочих тестеров VAS

Для VAS 61xx восстановительный DVD не предоставляется, так как для использования этой функции требуется отдельный раздел жесткого диска с образом. Дополнительную информацию см. в соответствующей документации.

### Содержание восстановительного DVD V02.01 для VAS 5052A

Восстановительный DVD V02.01, предусмотренный для платформы VAS 5052A, кроме предназначенной для конкретного тестера операционной системы включает в себя также дополнительные функции:

- программа *KeyFix* для программирования функциональных клавиш с 1 по 4 платформы VAS 5052A (также содержится на компакт-диске с утилитами);
- сертификаты для онлайн-подключения к сети VW (требуются для определенных функций безопасности);
- установка восстановительного DVD для обновления операционной системы Windows.

### Содержание восстановительного DVD V02.00 для VAS5051B

Восстановительный DVD V02.00, предусмотренный для платформы VAS 5051B с объемом оперативной памяти 1 Гб или более, содержит предназначенную для конкретного тестера операционную систему и следующие дополнительные функции:

- сертификаты для онлайн-подключения к сети VW (требуются для определенных функций безопасности);
- установка восстановительного DVD для обновления операционной системы Windows.

# 1 Введение

## 1.1 Касательно указаний по безопасности

Общие указания по безопасности относятся к диагностическому программному обеспечению VAS-PC, установленному на тестерах серии VAS 505x, на диагностическом ноутбуке VAS 6150 или стандартном компьютере. Если указание по безопасности относится только к определенным типам тестера, то это соответствующе обозначено.

На пользовательском интерфейсе диагностического программного обеспечения общие указания по безопасности в любой момент можно вызвать на экран кнопкой управления «Внимание» .

Для собственной безопасности пользователя и защиты автомобиля и устройства от повреждений: соблюдать указания по технике безопасности!



### **Примечание: права администратора**

Для установки базового компакт-диска требуются права администратора для операционной системы Windows. При поставке тестера права администратора заданы предварительно.

Так как администратор имеет широкие права в операционной системе, при невнимательности в процессе изменения системных настроек тестер может перестать реагировать на команды. Установку программного обеспечения всегда должен производить администратор операционной системы станции техобслуживания.



### **Примечание: сменный носитель данных USB на VAS 5052A**

Следить за тем, чтобы при включении и загрузке операционной системы к VAS 5052A не были подключены сменные носители данных USB. В противном случае тестер будет пытаться загрузить операционную систему со сменного носителя данных USB. Это может привести к неожиданной потере данных.

---

## 1.2 Обозначения

В данной инструкции по установке используются следующие термины:

**Платформа:**

общее обозначение компьютера, используемого вместе с программным обеспечением VAS-PC. Данное понятие объединяет тестеры VAS 5051B, VAS 5052, VAS 5052A, VAS 6150, VAS 6150A, VAS 6160, а также стандартные ПК и ноутбуки и обозначает их как категорию. Когда речь идет о платформе, это относится ко всем используемым компьютерам без учета различий.

**Тестер:**

обозначение диагностических компьютеров VAS 5051B, VAS 5052, VAS 5052A, VAS 6150, VAS 6150A и VAS 6160. Данный термин не подразумевает стандартные ПК и ноутбуки. Когда речь идет о тестерах, в виду имеются исключительно диагностические компьютеры VAS.

Другие термины разъясняются в словаре терминов.

## 1.3 Необходимые условия для установки и использования



### Примечание

Учитывать, что для эксплуатации программного обеспечения VAS-PC необходимы права главного/ключевого пользователя.

При поставке тестера соответствующая операционная система уже установлена. Повторная установка необходима только при серьезной неисправности и выполняется при помощи входящего в комплект поставки восстановительного DVD.

В определенных ситуациях повторная установка также необходима при осуществлении значительных изменений в программном обеспечении VAS-PC. Такие ситуации однозначно описываются в документации, прилагаемой к базовому компакт-диску.

### 1.3.1 Операционная система Windows для тестеров

На тестерах установлена английская версия системы Windows с языковыми и региональными настройками **English (United States)**. На клавиатуре предварительно задана раскладка для английского языка.



### Примечание

Языковые и региональные настройки можно изменить (разд. 4.4.4).

### 1.3.2 Требования к установке диагностического программного обеспечения

- VAS 5052                   загруженная операционная система Windows 2000
- VAS 5052A               загруженная операционная система Windows XP
- VAS 5051B               загруженная операционная система Windows 2000 или Windows XP
- VAS 6150, VAS 6150A   загруженная операционная система Windows XP и VAS 6160



### Примечание

VAS-PC-SW **не допущен** к использованию с операционными системами Windows, начиная с Windows Vista. При его установке и использовании на таких системах могут возникать неожиданные результаты или происходить закрытие системы. В результате может произойти потеря данных!

### 1.3.3 Дополнительные условия

Другие функции, например, сертификаты и Siemens Accumulator Maintainer в базовой установке операционной системы отсутствуют и могут быть добавлены в процессе дополнительной установки (при помощи компакт-диска с утилитами).

Дополнительная информация о данных функциях приводится в разд. 1.4.3 и гл. 4.

### 1.3.4 Лицензии

#### Volkswagen EULA Terms

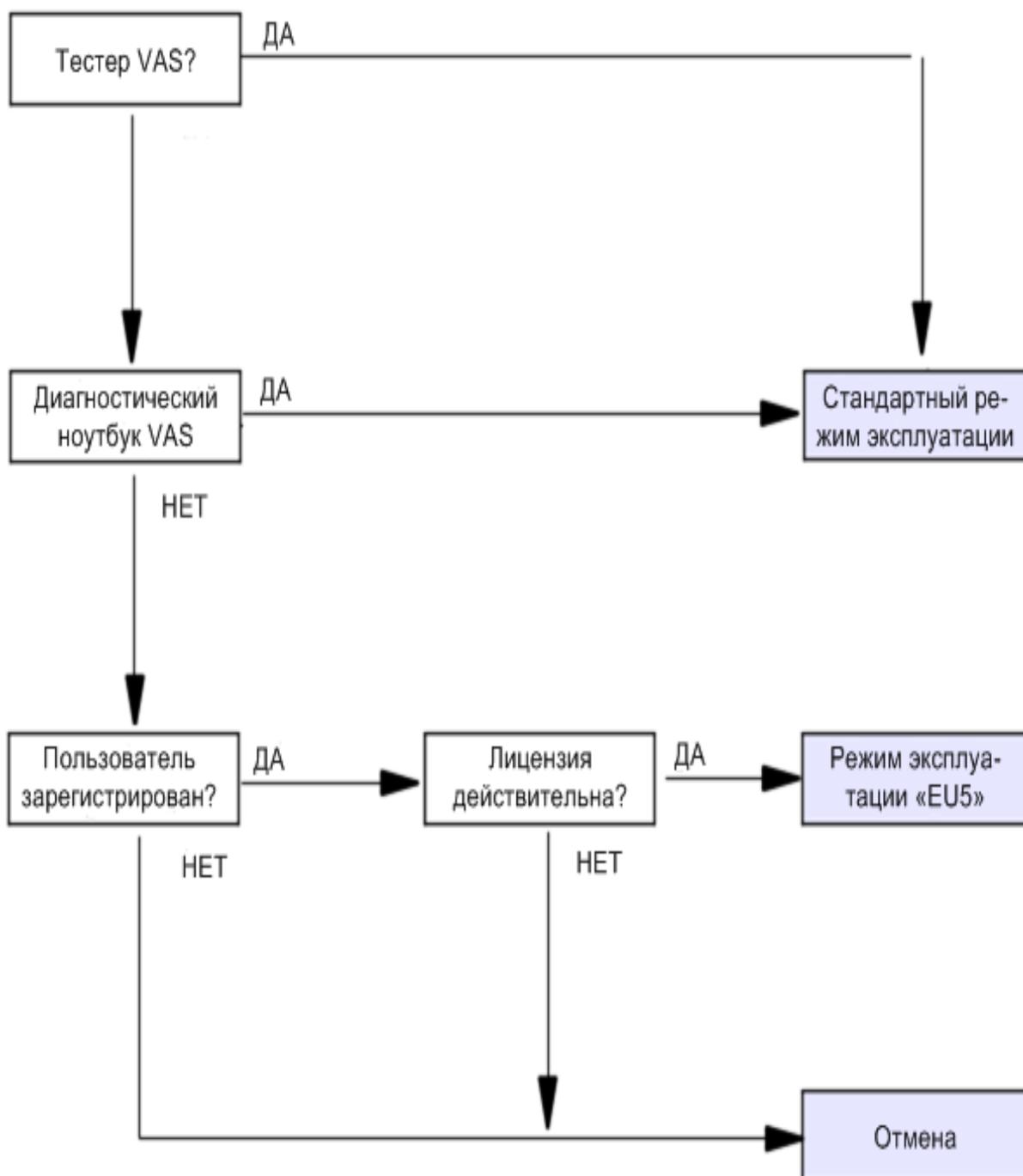
Прилагающиеся условия EULA Terms (лицензии конечного пользователя) разрешают использование базового компакт-диска исключительно для приобретенного тестера. Условия EULA Terms находятся в директории «Documents» на базовом компакт-диске.

### 1.3.5 Определение режима эксплуатации

Для программного обеспечения VAS-PC существуют два режима эксплуатации:

- Стандартный режим эксплуатации: режим эксплуатации с доступом ко всем функциям программного обеспечения VAS-PC. Он инсталлирован на всех тестерах VAS и на диагностическом ноутбуке.
- Режим эксплуатации «EU5»: режим эксплуатации с ограниченным выбором функций. Доступны следующие функции: ведомый поиск неисправностей, режим ведомых функций, прошивка Audi, администрирование. Запуск в режиме эксплуатации производится на обычных ПК при условии, что до загрузки пользователь идентифицировал себя как зарегистрированного пользователя на сервере eGWin. Для запуска функций должна иметься действующая лицензия, которую можно приобрести через портал eGWin. Она является ограниченной по времени и действует в течение определенного для каждой марки периода времени с момента выбора соответствующей марки.

Следующий график показывает, как при запуске определяется режим эксплуатации VAS-PC.



## 1.3.6 Допуски Bluetooth

### 1.3.6.1 Допуски по странам

Все устройства VAS 5051B, VAS 5052A и 5054 допущены к использованию и эксплуатации через интерфейс Bluetooth™ с диагностической радиоголовкой VAS 5054 в следующих странах (состояние на октябрь 2009 года):

- Бельгия
- Дания
- Германия
- Эстония
- Финляндия
- Франция
- Греция
- Великобритания
- Гонконг
- Ирландия
- Исландия
- Израиль<sup>1</sup>
- Италия
- Япония
- Канада
- Латвия
- Лихтенштейн
- Литва
- Люксембург
- Мальта
- Монако
- Новая Зеландия
- Нидерланды
- Норвегия
- Австрия
- Польша
- Португалия
- Швеция
- Швейцария
- Словакия
- Словения
- Испания
- Южная Африка
- Чехия
- Турция
- Венгрия
- США
- Кипр

1. Израиль: сертификация осуществляется импортером.

В некоторых странах имеются ограничения при использовании устройств VAS 5051B и VAS 5052A (состояние на октябрь 2009). В данной таблице можно увидеть, какие устройства в каких странах уже допущены к эксплуатации.

Табл. 1-1 Допуски с ограничениями

Страна	VAS 5051B	VAS 5052A	VAS 5054
Австралия	Подана заявка	Подана заявка	Не требуется
Бразилия (*)	Подана заявка	Да (с ограничениями)	Да (с ограничениями)
Китай (*)	Да (с ограничениями)	Да (с ограничениями)	Да (с ограничениями)
Македония	Нет	Нет	Да
Мексика (*)	Да (с ограничениями)	Да (с ограничениями)	Да (с ограничениями)
Россия	Подана заявка	Да	Да
Южная Корея	Нет	Да	Нет
Сингапур	Нет	Подана заявка	Нет
Тайвань	Нет	Подана заявка	Нет
Тайланд	Нет	Да	Нет

(\*) Допуск имеет ограничение по времени. Информацию о сроке действия разрешения можно получить у своего дилера.

Для других стран действительного разрешения на использование еще нет. Однако расширение планируется. При необходимости следует обратиться за информацией к своему дилеру.



#### Примечание по допускам стран

Сертификаты и указания по допускам Bluetooth для той или иной страны находятся в следующих документах:

- руководства по эксплуатации VAS 505x «Аппаратное обеспечение» (руководства по эксплуатации тестеров);
- декларации и сертификаты SIDIS tablet (для VAS 5052A);
- руководство по эксплуатации диагностической радиоголовки VAS 5054A, диагностического интерфейса VAS 5055.

Доступ к документации описан в гл. 7 данной инструкции по установке.

### 1.3.6.2 Эксплуатация диагностических радиоголовок на различных платформах



---

**Примечание: Bluetooth только с допуском для соответствующей страны**

Перед началом эксплуатации диагностической радиоголовки через Bluetooth обязательно убедиться, что для страны эксплуатации уже имеется разрешение на использование. Нарушение действующих в конкретной стране предписаний может караться значительными штрафами!

---

В зависимости от оснащения стандартные компьютеры могут использоваться с обеими диагностическими радиоголовками.

Тестеры VAS 5051B, VAS 5052, VAS 5052A, VAS 6150, VAS 6150A и VAS 6160 могут использоваться с диагностическими радиоголовками VAS 5054 и VAS 5055, как это описывается ниже.

При этом диагностическая радиоголовка **VAS 5054** работает посредством:

- Bluetooth;
- разъем USB (без радиосвязи).

Диагностический интерфейс **VAS 5055** используется с помощью:

- разъем USB (без радиосвязи).

#### **VAS 5051B**

Платформа VAS 5051B оснащена интерфейсом Bluetooth, однако ее эксплуатация осуществляется, как правило, посредством диагностического кабеля. При использовании диагностической радиоголовки VAS 5054 имеются следующие варианты эксплуатации:

- при отсутствии допуска Bluetooth для конкретной страны: использование VAS 5054 с помощью кабеля USB;
- при наличии допуска Bluetooth для конкретной страны:
  - VAS5051B с W2k: активация функции Bluetooth через режим «Администрирование», функция «Конфигурация связи с автомобилем» посредством ввода соответствующей страны;
  - VAS5051B с WXP: активация функции Bluetooth через внешнее приложение «BT-Country» посредством ввода соответствующей страны.

Диагностический интерфейс VAS 5055 использовать на VAS 5051B нельзя.

## **VAS 5052**

Платформа VAS 5052 не оснащена интерфейсом Bluetooth. Однако данную функцию можно добавить при помощи дополнительного адаптера Bluetooth. Тем не менее рекомендуется использовать платформу VAS 5052 только через диагностический кабель и избегать других вариантов соединения.

Диагностический интерфейс VAS 5055 использовать на VAS 5052 нельзя.

## **VAS 5052A и VAS 6150**

Платформы VAS 5052A и VAS 6150 оснащены разъемом USB и, в зависимости от исполнения, интерфейсом Bluetooth. При наличии соответствующего допуска для конкретной страны эксплуатация возможна через оба интерфейса.

# **1.4 Составные части диагностического программного обеспечения VAS-PC**

## **1.4.1 Диагностическое программное обеспечение**

Диагностическое программное обеспечение VAS-PC включает в себя:

- базовый компакт-диск  
Диагностическая система с самодиагностикой, ведомым поиском неисправностей, ведомыми функциями и администрированием (см. руководство по эксплуатации ПО).
- марочный компакт-диск  
Специфические диагностические данные и программы по определенным маркам для выполнения ведомого поиска неисправностей и применения ведомых функций (напр., VW, Audi, Seat, Skoda, Bentley), а также режима работы «Прошивка Audi». Одновременно может быть загружено несколько марочных компакт-дисков, однако марочный компакт-диск в обязательном порядке должен иметь такой же номер совместимости, как и программное обеспечение VAS-PC.

Установка диагностического программного обеспечения описывается в следующих главах.

## **1.4.2 Восстановительный DVD для тестера**

Операционная система для тестеров поставляется вместе с так называемым восстановительным DVD, подходящим к конкретному тестеру. Он служит для повторной установки операционной системы. При этом старые установочные данные и все связанные с диагностическим программным обеспечением файлы удаляются.

**Осторожно!**

Перед повторной установкой операционной системы с восстановительного DVD обязательно сохранить все необходимые данные, заказы, а также исходные данные системы ElsaWin. Для этого можно использовать соответствующую программную утилиту на компакт-диске с утилитами.

При повторной установке удаляются все старые данные. При этом теряются все выполненные настройки и установки пользователя.

Обязательно проследить за тем, чтобы восстановительный DVD не остался в дисковом устройстве для CD/DVD-дисков. В противном случае может произойти непредвиденная потеря данных!

---

На диагностических тестерах VAS 6150, VAS6150A и VAS 6160 восстановительная программа сохранена на жестком диске.

На восстановительном DVD содержится необходимая для тестера операционная система Windows со всеми нужными настройками и драйверами. Дополнительно имеются:

- программы для тестирования прибора, если это необходимо;
- программа для калибровки сенсорного экрана;
- виртуальная клавиатура «On-Screen Keyboard»;
- драйверы и дополнительное программное обеспечение.

### 1.4.3 Компакт-диск с утилитами

На компакт-диске с утилитами (обслуживающими программами) доступны дополнительные функции и программы. Компакт-диск с утилитами предоставляется, когда появляются новые функции или настройки. Описание установки и работы с компакт-диском с утилитами прилагается к диску.

#### **В настоящий момент доступны следующие основные функции:**

- сертификаты (Certificates) для всех тестеров. Сертификаты требуются для определенных функций безопасности и для онлайн-соединения с сетью VW;
- программа ELSA Save/Restore (сохранение/восстановление данных ELSA) для всех тестеров, кроме тестеров на базе ноутбуков VAS61xx. Для этих платформ данная функция системно не реализована. При помощи данной вспомогательной программы перед повторной установкой ПО тестера сохраняются и затем восстанавливаются имеющиеся исходные данные существующей установки ElsaWin;
- программа Siemens Accumulator Maintainer/SAM (уход за аккумулятором Siemens) для всех тестеров, кроме VAS 61xx. Для этих платформ данная функция системно не реализована. Данная вспомогательная программа, как независимый программный инструмент осуществляет управление уходом за аккумулятором и помогает продлить срок службы аккумулятора;
- VAS 5052A Function Keys (функциональные клавиши) для VAS 5052A. При помощи вспомогательной программы «KeyFix» выполняется назначение 4 функциональных клавиш VAS 5052A для быстрого вызова функций;
- Necessary Driver Updates (необходимые обновления драйвера).
- VAS 6150 -VW Device Nr. - Эта функция добавляет к VAS 6150 внутренний номер устройства (VW Device Nr.), отображаемый в пользовательском интерфейсе и протоколах ПО VAS-PC.

### 1.4.4 Марочный компакт-диск

Индивидуальные данные автомобиля необходимы для режимов работы «Ведомый поиск неисправностей» и «Ведомые функции». Они подготовлены на отдельных марочных компакт-дисках.

Дополнительную информацию по установке марочных компакт-дисков см. гл. 8.

## 1.5 Основное управление программным обеспечением

### 1.5.1 Выбор функций под Windows

Функции можно выбрать как на тестере, так и на компьютере:

- **Одиночный выбор = выбор функции/данных**  
Выбрать функцию или данные для дальнейшей обработки одинарным касанием экрана или нажатием левой клавиши мыши. Выбор обозначается изменением цветового оформления.
- **Двойной выбор (двойной щелчок) = активация функции**  
При двойном последовательном нажатии функции/данных на экране или левой клавишей мыши они запускаются/открываются.

### 1.5.2 Устройства ввода данных на тестерах VAS 505x

Для тестеров имеется несколько возможностей ввода:

- через интерфейсы USB с помощью обычной клавиатуры и мыши;
- с сенсорного экрана и сенсорной клавиатуры.

#### 1.5.2.1 Подключение клавиатуры и мыши к разъему USB

Клавиатуру и мышь можно непосредственно подключить к имеющимся на тестере разъемам USB. В этом случае тестером можно управлять не только посредством сенсорного экрана, но и мышью и клавиатурой. USB-устройства при подключении распознаются автоматически, и их можно использовать спустя несколько секунд.

Проверить, что для клавиатуры используется правильная языковая раскладка. См. подробную информацию об этом в разд. 4.4.4.

#### 1.5.2.2 Управление VAS-PC

Управление диагностическим программным обеспечением VAS-PC осуществляется следующим образом:

- **Мышь**  
Нажав левую клавишу мыши, рабочим курсором можно выбрать и выполнить запускаемую функцию. Для выбора функций диагностического программного обеспечения не требуется двойной щелчок мышью.
- **Клавиатура**  
Ввод символов производится посредством отображенной на экране виртуальной клавиатуры. Можно вводить символы касанием изображенных клавиш на экране или – как альтернатива – с помощью подключенной USB-клавиатуры.

### 1.5.2.3 Виртуальная клавиатура (On-Screen Keyboard)

Если для тестера не доступна клавиатура, то управлять программами можно также посредством всплывающей виртуальной клавиатуры «On-Screen Keyboard». Данная клавиатура не требуется для диагностического программного обеспечения, которое в зависимости от случая применения предлагает специальную виртуальную клавиатуру.

Символ виртуальной клавиатуры находится на пользовательском интерфейсе Windows. Клавиатуру можно открыть двойным щелчком.



On-Screen  
Keyboard



Рис. 1-1 Вид «Виртуальная клавиатура» (раскладка для немецкого языка)

Раскладка клавиатуры зависит от предварительно выбранного языка клавиатуры (разд. 4.4.4.). Виртуальной клавиатурой можно управлять касание экрана или подключенной USB-мышью. Введенные символы отображаются на соответствующем месте рядом с индикатором вставки.

Обозначения клавиш и функции соответствуют клавишам и функциям реальной клавиатуры для выбранного языка. При помощи меню **Keyboard** можно выбрать раскладку клавиатуры:

- Раскладка клавиатуры (**enhanced** с цифровой группой клавиш, **regular** в раскладке для ноутбука)
- Количество клавиш (**101** клавиша для раскладки клавиш, типичной для США, **102** клавиши для универсальной раскладки, **106** клавиш для расширенной раскладки для японского языка)

В меню **Help** (Справка) можно просмотреть справку по функциям и настройкам виртуальной клавиатуры.

Язык меню соответствует установленному в Windows языку меню и диалоговых окон. Предустановленная раскладка – английский язык (США).

### **1.5.3 Калибровка экрана**

При загрузке восстановительного DVD теряется калибровка сенсорного экрана. Это можно распознать, если курсор не точно следует за контактным штифтом или Вашим пальцем. Разладка калибровки может произойти также со временем. В данном случае, прежде чем выполнять другие функции, сначала следует выполнить калибровку экрана (разд. 10.4).

## **2      Активация программного обеспечения VAS-PC**

### **2.1      Об активации**

В зависимости от используемой платформы может быть необходима активация программного обеспечения VAS-PC:

- тестер VAS: активация не требуется. Можно сразу продолжить установку базового компакт-диска Глава 4. VAS 6150 идентифицирует себя как тестер VAS и проходит идентичную процедуру;
- стандартный компьютер (режим эксплуатации «EU5»): активация посредством регистрации пользователя на сервере eWin и приобретения ограниченной по времени рабочей лицензии. Информацию о том, как запустить VAS-PC в режиме эксплуатации «EU5», см. в Раздел 2.2.

## 2.2 Активация при помощи лицензии EU5

Лицензия EU5 дает право предварительно зарегистрированному пользователю использовать основные функции VAS-PC для техобслуживания автомобилей EU5 концерна Volkswagen. При этом для ведомого поиска неисправностей и режима ведомых функций можно использовать любой стандартный компьютер. Использование программного обеспечения VAS-PC связано с выполнением некоторых условий:

- пользователь должен быть зарегистрирован в Volkswagen AG и иметь предоставленный сервисным отделом концерна Volkswagen номер импортера и предприятия;
- должна иметься действующая временная лицензия на использование автомобильной марки.

Кроме того, для использования ведомого поиска неисправностей и режима ведомых функций необходим один или несколько марочных компакт-дисков.

### 2.2.1 Указания по активации лицензии EU5

Базовый компакт-диск, марочные компакт-диски и лицензию можно приобрести через выделенный для конкретной марки портал erWin концерна Volkswagen. Для этого необходимо быть зарегистрированным пользователем.

Право на использование распространяется на указанный в лицензии период времени и действует с момента первого вызова марки в режимах ведомого поиска неисправностей или ведомых функций. Срок действия после проверки лицензии отображается в диалоговом окне.

Для каждой марки необходимо приобретать отдельную временную лицензию.

При этом учитывать: срок действия зависит от момента первого использования функций, а не от количества использованных часов. По истечении срока действия об этом автоматически сообщается в диалоговом окне. После этого можно приобрести новую временную лицензию на портале erWin и продолжить работу.

### 2.2.2 Регистрация с лицензией EU5

Для активации лицензии EU5 не требуется какой-то особенной процедуры лицензирования.

- После завершения установки запустить VAS-PC.
- Ввести в диалоговом окне «Регистрация на сервере erWin» имя пользователя и пароль, под которыми пользователь зарегистрирован на портале erWin.

Регистрация проверяется, после чего VAS-PC запускается в режиме эксплуатации «EU5».

## 3 Установка базового компакт-диска

### 3.1 Общая информация по установке

При установке базового компакт-диска различают:

- Установку VAS-PC:  
для первичной установки базового компакт-диска или для повторной установки после деинсталляции имеющейся версии (разд. 3.2).
- Деинсталляцию VAS-PC  
для деинсталляции имеющегося базового компакт-диска (разд. 3.3).

Если требуется установка базового компакт-диска (новая версия), необходимо удалить уже имеющуюся установку.

На тестер можно установить базовый компакт-диск на любом языке.



#### Примечание

Учитывать, что для установки и деинсталляции необходимо обладать правами администратора.

---

## 3.2 Первичная или повторная установка базового компакт-диска

### Требования

Проследить за тем, чтобы были деинсталлированы все предыдущие версии VAS-PC. В противном случае процесс установки будет прерван сообщением об ошибке.

### Установка

Порядок установки базового компакт-диска:

1. Вставить базовый компакт-диск в дисковод для CD/DVD-дисков.  
Базовый компакт-диск запускается в зависимости от настройки тестера автоматически.

Если этого не происходит, установку можно запустить вручную:

- Выбрать в Проводнике Windows дисковод для CD/DVD-дисков и дважды щелкнуть по файлу «Setupstart.exe». Запускается мастер установки.

Появляется стартовое окно программы установки.

2. Для выполнения первичной или повторной установки выбрать кнопку **Установка**.  
Если предыдущая версия еще установлена, появляется сообщение о необходимости предварительной деинсталляции старой версии.
  3. Прочитать лицензионное соглашение и подтвердить согласие нажатием кнопки **Принять**.
  4. Нажать кнопку **Запустить**. Выполняется установка.
  5. Об успешно выполненной установке сообщает соответствующее диалоговое окно. Нажать кнопку **Завершить**.
  6. Нажать в окне **VAS-PC Installation Suite** кнопку **Завершить** и извлечь базовый компакт-диск из дисковода.
  7. На рабочем столе Windows создается новая ссылка: к VAS-PC.
- Теперь можно выполнить настройку базовой установки, как описывается в гл. 4.

### 3.3 Деинсталляция базового компакт-диска



#### Примечание

Перед повторной установкой необходима деинсталляция базового компакт-диска. При этом старые данные удаляются. При необходимости выполнить существующие заказы на диагностику и сохранить установочные данные (ElsaWin).

Для деинсталляции базового компакт-диска действовать следующим образом:

1. Вставить базовый компакт-диск в дисковод для CD/DVD-дисков.  
Базовый компакт-диск запускается в зависимости от настройки тестера автоматически.  
  
Если этого не происходит, установку можно запустить вручную:
  - Выбрать в Проводнике Windows дисковод для CD/DVD-дисков и дважды щелкнуть по файлу «Setupstart.exe». Запускается мастер установки.  
Появляется стартовое окно программы установки.
2. Нажать в стартовом окне **VAS-PC Installation Suite** кнопку **Деинсталляция**.
3. Подтвердить контрольный запрос нажатием клавиши **Продолжить** и запустить деинсталляцию клавишей **Запустить**.  
Выполняется деинсталляция базового компакт-диска.
4. Закрыть диалоговое окно клавишей **Завершить** и повторным нажатием клавиши **Завершить** закрыть мастер установки.
5. Извлечь базовый компакт-диск и повторно запустить платформу.

## 4 Настройка базовой установки

### 4.1 Перед первичным запуском программного обеспечения VAS-PC



#### Примечание

Перед использованием тестера VAS 505x прочитать входящую в комплект поставки документацию и прочие важные указания по прибору и принадлежностям. Прочитать также документацию, приложенную к диагностическому программному обеспечению, и указания по работе с ним (руководство по эксплуатации ПО).

После установки требуется перезапуск тестера. После первого запуска ПО VAS-PC в моделях VAS 5051B и VAS 5052A выполняется автоматический перезапуск тестера. В других тестерах работа VAS-PC завершается, и необходимо выполнить перезапуск. Затем необходимо задать различные базовые установки:

- уникальное имя («Имя станции») платформы в сети станции: разд. 4.2 ;
- сведения о дилере (номер импортера и предприятия): разд. 4.4.1 ;
- настройки ПК (дата, время, настройки клавиатуры): разд. 4.4.3 ;
- настройки стандартного принтера: разд. 4.4.5 .

После завершения настройки установки дополнительно необходимо сконфигурировать коммуникационный порт для связи с автомобилем. Дополнительную информацию о конфигурировании см. в Глава 5 для диагностической радиоголовки VAS 5054 и в Глава 6 для диагностического интерфейса VAS 5055.

### 4.2 Присвоение имени станции тестеру

Для подключения тестера к локальной сети станции требуется уникальное имя станции. Все тестеры предварительно настроены на заводе-изготовителе на имя станции «VAS505...» с указанием типа тестера.

#### **Тестеры VAS 5052 и VAS 5051B:**

Изменение этого имени станции крайне необходимо и запрашивается при каждом перезапуске и при каждом вызове стартового окна соответствующим сообщением. Пока не будет изменено установленное на заводе-изготовителе имя станции, использовать функции сети невозможно.

## Тестеры VAS 5052A и VAS 61хх:

Изменение имени станции не запрашивается автоматически. Пока к сети станции подключен только один тестер с общим для станции именем, изменение имени станции не является строго необходимым. Тем не менее рекомендуется присвоить тестеру уникальное имя.



### Примечание: уникальные имена станций

Если в сети СТО работают несколько тестеров, то каждому из них необходимо присвоить уникальное имя.

## 4.2.1 Настройка имени станции для VAS 5052 и VAS 5051B

Задать уникальное имя станции следующим образом:

1. Вызвать стартовое меню Windows (кнопкой **Пуск** слева внизу на панели задач). При необходимости см. руководство по системе Windows.
2. Открыть меню **Настройки/Панель управления**.
3. Двойным щелчком открыть в появившемся перечне пункт **Система**.
4. Выбрать соответствующий тестеру шаг:

Для тестеров с операционной системой Windows 2000	Для тестеров с операционной системой Windows XP
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Открыть вкладку <b>Сетевая идентификация</b>.</li> <li>• Выбрать кнопку <b>Свойства</b>.</li> <li>• Ввести в поле <b>Имя компьютера</b> новое имя тестера.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Открыть вкладку <b>Имя компьютера</b>.</li> <li>• Выбрать кнопку <b>Изменить</b>.</li> <li>• Ввести новое имя тестера.</li> </ul>





5. Применить имя станции, нажав **ОК**, и закрыть окно свойств системы.
6. Перезапустить тестер.



### Примечание: имя станции для тестеров с операционной системой Windows 2000

Чтобы увидеть установленное в данный момент имя станции (Host Name) и IP-адрес тестера, можно также выбрать функцию **Администрирование > Настройки сети > Показать настройки сети**.

### 4.3 Запуск программного обеспечения VAS-PC

После повторной установки ПО VAS-PC и перед установкой дополнительного программного обеспечения или файлов с исправлениями ввести идентификатор предприятия в разделе «Администрирование».

Для запуска программного обеспечения VAS-PC дважды щелкнуть по символу «VAS-PC» и подождать несколько секунд до окончания загрузки.

В зависимости от платформы при первом запуске после повторной установки выполняется автоматический перезапуск операционной системы (VAS50xx) или завершается работа VAS-PC и необходимо выполнить перезапуск (VAS61xx, ПК/ноутбук).

Программное обеспечение VAS-PC запускается и через несколько секунд выводится информационное окно о проверке совместимости. Проверка совместимости контролирует комплектность и сохранность программного обеспечения VAS-PC и всех необходимых файлов (например, управляющей системы и руководств по эксплуатации).

При возникновении ошибки в виде протокола отображаются все релевантные файлы базового компакт-диска и их статус. Запуск программного обеспечения VAS-PC прерывается. При возникновении несоответствий, как правило, требуется полная деинсталляция и повторная установка базового компакт-диска (Глава 3).

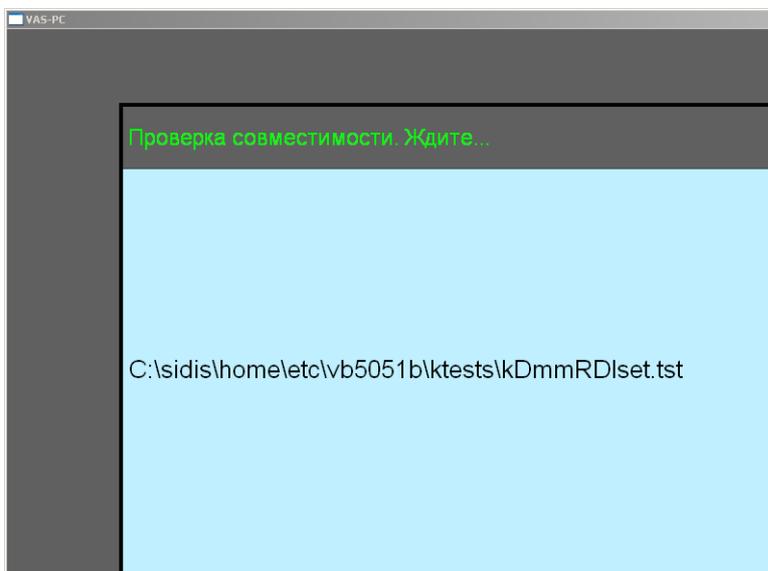


Рис. 4-1 Проверка совместимости

При запуске возможно появление сообщения о том, что диагностическая радиоголовка установлена неправильно. Данное указание следует проигнорировать и закрыть сообщение клавишей **OK**.

Если конечный срок действия установленного базового компакт-диска истек, то во время запуска появляется следующее сообщение:

*Истек срок действия установленного ПО версии <Номер версии>.  
Пожалуйста, установите актуальный базовый компакт-диск.*

Программное обеспечение VAS-PC можно также использовать и с истекшим сроком действия, но при этом не гарантируется надежность эксплуатации.

По окончании проверки совместимости появляется окно **Предупреждения/указания**. Здесь можно найти все основные указания по технике безопасности, касающиеся работы с программным обеспечением и автомобилями (глава «Указания по технике безопасности» Указания по технике безопасности).

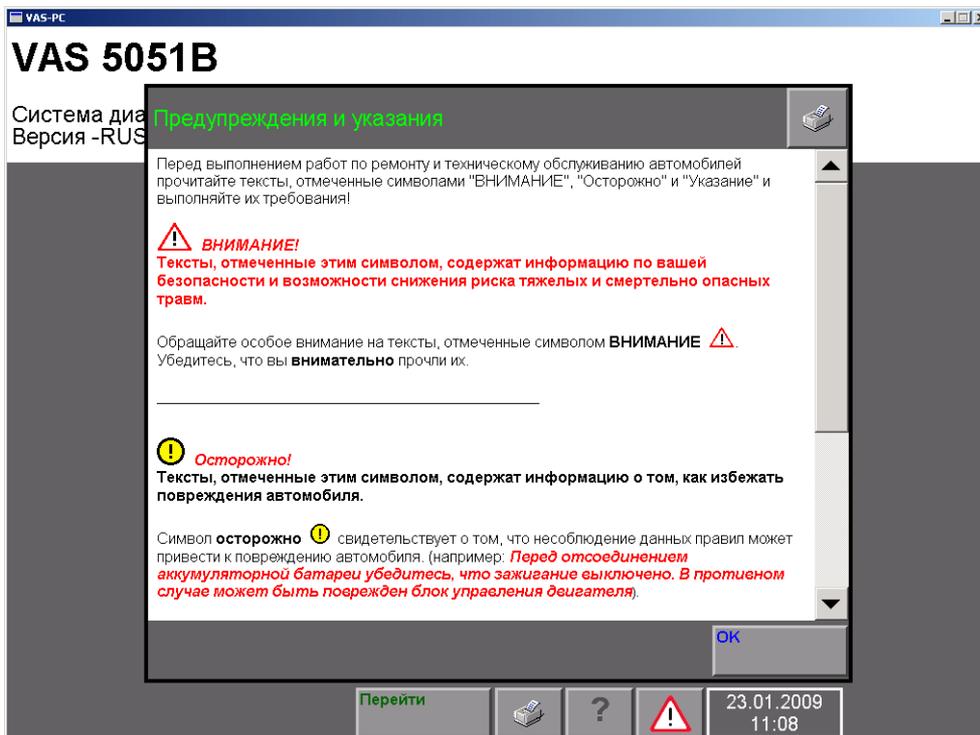


Рис. 4-2 Стартовое окно с окном «Предупреждения/указания»

Для собственной безопасности рекомендуется соблюдать данные указания! Прочитать все тексты и нажать кнопку **OK**. Открывается стартовое окно.

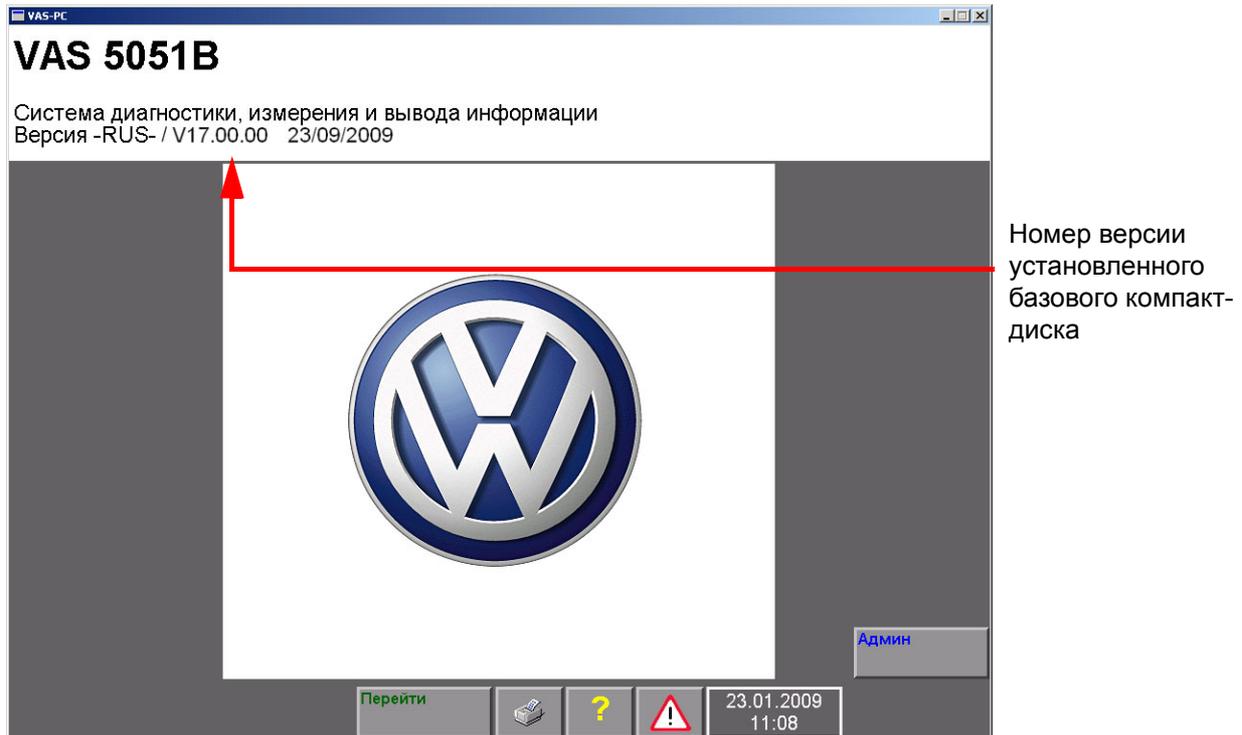


Рис. 4-3 Стартовое окно при первичном вводе в эксплуатацию

#### 4.4 Другие действия перед первым использованием

Перед первым использованием системы выполнить следующие действия:

- ввод сведений о дилере;
- корректировку даты;
- настройку клавиатуры;
- настройку стандартного принтера;
- настройку импортера (для особых стран, например, США);
- настройки сети;
- приложения;
- настройку диагностической радиоголовки VAS 5054 (Kapitel 5);
- настройку диагностического интерфейса VAS 5055 (Kapitel 6);
- установку марочных компакт-дисков (Kapitel 8).

#### 4.4.1 Ввод сведений о дилере



##### Примечание

При использовании лицензии EU5 сведения о дилере (номер импортера и номер предприятия) необходимо запросить на портале erWin после регистрации.

Ввести сведения о дилере следующим образом:

1. Выбрать в стартовом окне режим работы **Администрирование**.
2. Выбрать функцию **Ввод кода станции**.  
Появляется виртуальная клавиатура (рис. 4-4).  
Процесс управления виртуальной клавиатурой описан далее.
3. Ввести следующие данные:
  - (1) Номер импортера (три цифры).
  - (2) Номер предприятия (пять цифр).
  - (3) Идентификатор предприятия  
(2 любые строки не более чем по 60 знаков).



##### Примечание

Номер импортера и номер предприятия вместе с номером прибора образуют код станции. Его можно ввести **только один раз**. После этого может быть изменен лишь идентификатор предприятия (название и адрес СТО).



##### Примечание для США/Канады

- Номер импортера для всех дилеров США – 444, для Канады – 999.
  - В качестве номера предприятия следует вводить 5 последних знаков обычного номера дилера. Буквы заменяются следующим образом: A=1, B=2, C=3, D=4, E=5, F=6, G=7, J=8, S=9, W=0.
4. После ввода идентификатора предприятия с помощью специальной клавиши **Q** и кнопки со стрелкой **Назад** вернуться к стартовому окну. Теперь отображаются все доступные функции.

#### 4.4.2 Работа с виртуальными клавиатурами

Виртуальная клавиатура при необходимости появляется на сенсорном экране и включает, в зависимости от случая применения, поле буквенно-цифровой, цифровой или шестнадцатеричной клавиатуры.

Данную клавиатуру можно использовать как обычную настольную клавиатуру для ввода знаков (рис. 4-4).



Цифровая виртуальная клавиатура

Буквенно-цифровая виртуальная клавиатура

Рис. 4-4 Два примера виртуальной клавиатуры

На виртуальной клавиатуре имеются кнопки специального назначения. Полный список всех возможных кнопок специального назначения:



При каждом нажатии клавиши **C** удаляется последний символ предыдущего ввода.



Подтверждение и завершение ввода.  
При вводе идентификатора предприятия при первом нажатии происходит переключение на вторую строку для дальнейшего ввода текста. После второго квитирования ввод завершается.



Переключение между буквами верхнего регистра/специальными знаками и буквами нижнего регистра/цифрами.



Клавиша пробела

### 4.4.3 Корректировка даты на тестере



#### Примечание

Дату можно корректировать только один раз. После этого возможно только изменение времени.

Проверить и при необходимости изменить заданную на тестере системную дату следующим образом:

1. В режиме работы **Администрирование** выбрать функцию **Дата/время**.
2. Выбрать нужное поле индикации (день, месяц, ...) для **даты** или **времени**. При необходимости установить текущее время с помощью двух отображаемых кнопок со стрелками слева и справа от индикации.
3. Нажав кнопку со стрелкой **Назад** (внизу слева (рис. 4-5)), вернуться в режим **Администрирование**. Если была изменена дата, появляется указание, что после выхода из окна изменение даты больше не возможно. Время на тестере можно изменять и в дальнейшем.

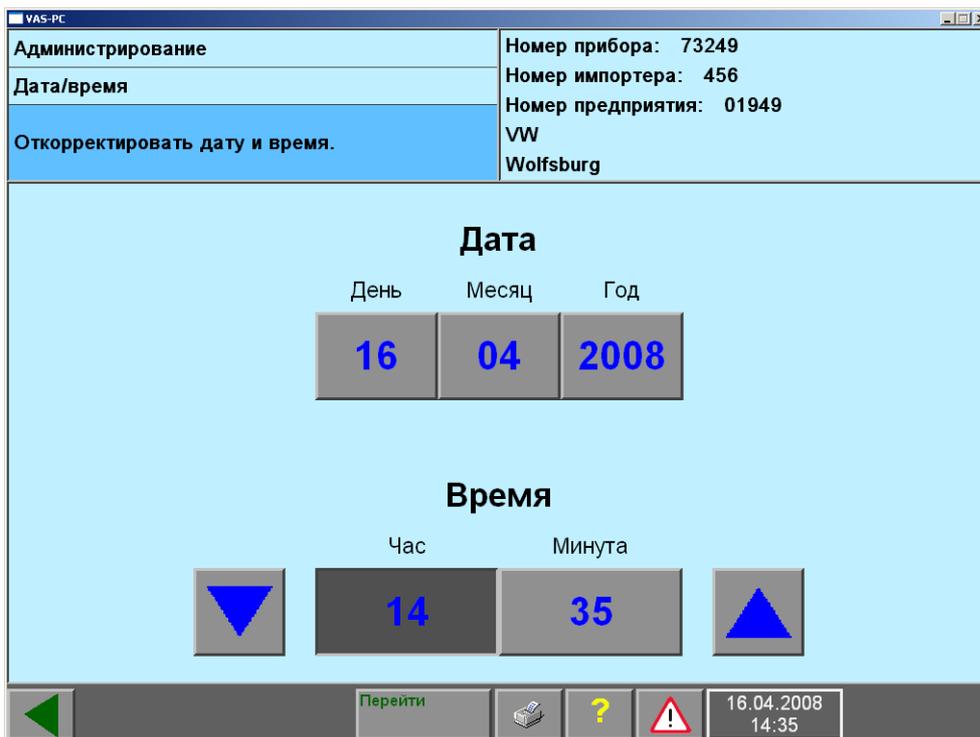


Рис. 4-5 Окно «Дата/время» с кнопкой «Назад»

#### 4.4.4 Раскладка клавиатуры и настройка языка (тестера)

На тестерах VAS 505x предустановлена раскладка клавиатуры для английского языка. В системе Windows настройки можно изменить в соответствии с требованиями конкретной страны использования.

Для различных типов тестеров настройка раскладки клавиатуры осуществляется следующим образом.

##### 4.4.4.1 Операционная система Windows XP

- В Проводнике Windows выбрать **Пуск > Настройки > Панель управления > Язык и региональные стандарты**, вкладка **Языки > Дополнительно**.
- Здесь при помощи кнопки **Добавить...** можно добавить другие языки. Задать стандартный язык для раскладки клавиатуры и языка при помощи списка функций **Язык ввода по умолчанию**.

##### 4.4.4.2 Операционная система Windows 2000

- В Проводнике Windows выбрать **Пуск > Настройки > Региональные параметры**, вкладку **Язык ввода**.
- Здесь при помощи кнопок со стрелками выбрать стандартный язык и задать его в качестве стандарта при помощи функции **Использовать по умолчанию**. Подтвердить выбор нажатием **ОК**.

Другие подробности настройки клавиатуры описываются в справке по системе Windows.

#### 4.4.5 Настройка стандартного принтера

Для вывода данных диагностического программного обеспечения требуется сменный носитель данных или принтер. При этом в качестве принтера может служить или локально подключенный через USB-разъем принтер или принтер, подключенный через сеть. Для VAS 5052 и VAS 5051B также можно использовать интерфейс IrDA. Для принтера должна быть задана настройка «Стандартный принтер».



#### Примечание

Для USB-принтера необходимо всегда использовать один и тот же USB-интерфейс тестера. В противном случае необходима настройка стандартного принтера для каждого нового USB-интерфейса, так как для каждого интерфейса создается и используется отдельный драйвер.

---

#### 4.4.5.1 Стандартный принтер для VAS 5051B и VAS 5052 с операционной системой Windows 2000

Здесь предварительно установлены уже известные системе принтеры. Соответствующие драйверы принтера находятся на восстановительном DVD и устанавливаются одновременно с новой установкой.

При этом драйверы *HP\_LaserJet\_4MP\_DIN\_A4* или *HP\_LaserJet\_4MP\_US\_Letter* для рекомендованных принтеров необходимо использовать через интерфейс IrDA.

- **Выбор принтера в качестве стандартного:**  
В меню *Пуск > Настройки > Принтеры* отображается список всех установленных принтеров. Окончание имени принтера указывает на выбранный формат бумаги («DIN A4» или «US Letter»).
- Если подключается USB-принтер, то автоматически выделяются соответствующие драйверы (при автоматическом распознавании принтера). Если принтер не подключен к уже настроенному выходу, то драйвер автоматически копируется и сохраняется для нового выхода. Для нового установленного драйвера следует проверить правильную настройку формата бумаги (A4 или «Letter») в меню «Свойства»
- Выбрать нужный драйвер принтера и выбрать в окне функцию **Файл > Использовать принтер по умолчанию**.
- **Установка нового USB-принтера:**  
Включить принтер и подключить его к платформе. В окне *Принтеры* дважды щелкнуть по символу **Добавить принтер**, расположенному под перечнем принтеров, и следовать инструкциям.

#### 4.4.5.2 Стандартный принтер для тестеров с операционной системой Windows XP

Для данной версии предустановленный принтер отсутствует. Нужный принтер требуется установить.

- **Установка нового принтера:**  
Включить принтер и подключить его к платформе. Если принтер распознается системой Windows, то подходящий драйвер принтера предлагается для установки автоматически. В противном случае в меню *Пуск > Настройки*, в окне *Принтеры и факсы* дважды щелкнуть по расположенному слева списку функции **Добавить принтер** и следовать инструкциям.

Если установлено более двух принтеров, один из них можно установить в качестве стандартного через меню: **Файл > Использовать принтер по умолчанию**.

Другие подробности настройки стандартного принтера описываются в справке по системе Windows.

#### 4.4.6 Настройки импортера (компакт-диски импортера)

Для определенных стран (например, для США) необходимы специальные сетевые настройки. Они устанавливаются при помощи так называемого компакт-диска импортера.

Выполнить настройки импортера следующим образом:

1. Вставить компакт-диск импортера в DVD-дисковод.
2. Выбрать в стартовом окне режим работы **Администрирование**.
3. Выбрать функцию **Расширенные функции** и следовать указаниям. Через **Расширенные функции** в разделе **Администрирование > Настройки сети** добавляется функция **Импортировать настройки импортера**.
4. Теперь выбрать функцию **Импортировать настройки импортера**. Производится считывание данных импортера.



---

#### Примечание

Информацию о том, имеется ли для определенной страны соответствующий компакт-диск импортера, можно получить у импортера.

---

#### 4.5 Настройки сети

Начиная с базового компакт-диска версии V14.00.00 описанные далее настройки сети больше невозможно выполнить в разделе «Администрирование» программного обеспечения VAS-PC. Эти настройки необходимо производить непосредственно в системе Windows.

##### IP-адрес

Тестер настроен таким образом, что он автоматически получает свой адрес от DHCP-сервера в сети станции. Ввод сетевого адреса вручную не предусмотрен. Посредством функций **Администрирование > Настройки сети > Показать настройки сети** при установленном соединении можно посмотреть назначенный IP-адрес.

##### Показать настройки сети

При выборе этой функции в меню **Администрирование > Настройки сети** выводится список всех настроек сети. Информация предназначена для сетевого администратора. Настройки можно распечатать при помощи кнопки **Печать**, далее **Настройки сети**.

#### 4.5.1 Активация и деактивация программы безопасности Secure Client

Программа безопасности Secure Client осуществляет управление и обеспечивает безопасное сетевое соединение с сервером VW.

При помощи данной функции можно регламентировать права доступа к серверу баз данных Volkswagen вне сети станции VW. Secure Client может быть активирован в течение длительного времени, независимо от фактически установленного соединения.

Программа безопасности Secure Client запускается непосредственно из меню «Пуск» Windows.



##### Примечание

Программа безопасности Secure Client подготовлена для платформ VAS 5051B и VAS 5052, и ее необходимо активировать только для независимых СТО. Внутри сети VW она блокирует передачу данных.

#### Операционная система Windows 2000 (VAS 5051B с объемом оперативной памяти менее 1 Гб и VAS 5052)

*Пуск/Программы/SecuRemote/SecureClient*

При запуске справа внизу на панели задач Windows появляется символ открытого конверта с желтым ключом. При повторном запуске дополнительно открывается окно программы безопасности. Его можно закрыть нажатием кнопки **Закреть**  справа вверху, не завершая при этом работы программы.

Завершить программу безопасности можно посредством:

- повторного запуска программы безопасности и выбора в открытом окне меню **File > Kill**. Символ программы на панели задач стирается; или
- повторного запуска тестера (включения и выключения).

#### Операционная система Windows XP (VAS 5051B с объемом оперативной памяти не менее 1 Гб, VAS 5052A, VAS 6150, VAS 6150A и VAS 6160)

Для данной версии функция программы безопасности Secure Client еще не подготовлена. Данная функция, возможно, реализована на следующем компакт-диске с утилитами.

#### 4.5.2 Сертификаты

Для определенных функций безопасности требуются сертификаты для онлайн-соединения с сетью VW. Они находятся на соответствующем компакт-диске с утилитами.

### 4.5.3 Настройки Proxu-сервера

Онлайн-доступ к серверу баз данных Volkswagen может быть осуществляться через так называемые Proxu-серверы. Для этого следует ввести соответствующий адрес Proxu-сервера, через который должно осуществляться Интернет-соединение.

Ввести необходимый адрес, например, указанный консультантом по информационным системам.

Настройки Proxu-сервера можно ввести в системе Windows в меню:

**Start > Settings > Control Panel > Internet Options**, вкладка **Connections**, кнопка **LAN Settings**

или

**Пуск > Настройки > Панель управления > Свойства обозревателя**, вкладка **Подключения**, кнопка **Настройки...** ниже **Настройки LAN**.

## 4.6 Использование приложений

Начиная с базового компакт-диска версии V14.00 приложения (такие программы, как ElsaWin, erWin, ESIS, Assist и др.) больше не загружаются из программы VAS-PC с помощью функции **Администрирование** или кнопки **Приложения**, и соответствующие стартовые кнопки не предусмотрены в диагностическом программном обеспечении. Приложения необходимо загружать и запускать в Windows как самостоятельные программы. Специальную информацию см. в документации к приложениям.

### 4.6.1 Переключение между приложениями и диагностическим программным обеспечением

Приложения или программы можно загрузить и запустить параллельно с диагностическим программным обеспечением. Переключение осуществляется следующим образом:

⋮ Нажать кнопку **Свернуть**  в правом верхнем углу окна приложения.

Соответствующее приложение сворачивается и переносится на панель задач системы Windows. Другие открытые на заднем плане программы становятся видимыми, и с ними можно работать. При повторном нажатии на приложение, расположенное на панели задач, оно снова выводится на передний план.

или

- Если подключена клавиатура, то нажатием клавиши **Alt** (удерживать в нажатом положении) и многократным нажатием клавиши табуляции можно переключаться между открытыми приложениями и выбирать одно из них. При отпущении клавиши **Alt** выбранное приложение разворачивается и выводится на передний план.

## 5 Диагностическая радиоголовка VAS 5054



### Примечание по эксплуатации VAS 5054

Перед запуском диагностического программного обеспечения (самодиагностика, ведомые функции и т. д.) всегда сначала следует подключать радиоголовку к автомобилю для обеспечения подачи питания. При запуске диагностической функции сначала выполняется установка соединения. При отсутствии электропитания сообщение выводится только после продолжительных попыток соединения.

### 5.1 О конфигурации диагностической радиоголовки VAS 5054

В зависимости от используемой платформы присоединение диагностической радиоголовки VAS 5054 осуществляется различными способами:

- на платформах VAS 5051B и VAS 5052 с операционной системой Windows 2000 – при помощи рабочего режима **Администрирование** и функции **Конфигурация связи с автомобилем** (раздел 5.1);
- на всех остальных платформах – с помощью панели управления Windows и приложений EDIC (раздел 5.2).

Кроме того, VAS 5054 также можно присоединить при помощи кабеля USB. Это рекомендуется исключительно в двух следующих случаях:

- изменения в настройках с помощью программы Diagnostic Interface Configuration Utility;
- перепрошивка блоков управления.



### **Осторожно!**

При перепрошивке обязательно использовать безопасное соединение через кабель USB. Если радиосвязь прервется во время перепрошивки, то блок управления станет неработоспособным и потребуется его замена.

Подробности можно найти в инструкции по установке «*Диагностическая радиоголовка VAS 5054A, диагностический интерфейс VAS 5055, установка и ввод в эксплуатацию*».



### Примечание

Также поддерживается соединение через Bluetooth. Тем не менее рекомендуется эксплуатация тестеров VAS 5051B и VAS 5052 через диагностический кабель.

## 5.2 Эксплуатация на VAS 5051B с операционной системой Windows 2000 и на VAS 5052



### Примечание

В данной главе описывается подсоединение диагностической радиоголовки VAS 5054 к тестерам VAS 5051B и VAS 5052 с операционной системой Windows 2000. В следующей главе описывается подсоединение для тестеров VAS 5052A, VAS5051B, VAS 61xx, а также ПК и ноутбука с операционной системой Windows XP.

Для обеспечения связи между тестером и диагностической головкой VAS 5054 необходимо настроить соединение. Эта процедура на тестере с операционной системой Windows 2000 выполняется посредством функции **Конфигурация связи с автомобилем** в режиме работы **Администрирование**.

Установленное соединение сохраняется с момента его выбора до выхода из программного обеспечения VAS-PC, но при необходимости может быть изменено.

На VAS 5052 и VAS 5051B по умолчанию выбрано **Внутреннее** соединение с автомобилем посредством диагностического кабеля (без радиосвязи), которое снова выбирается также после выключения и повторного запуска программного обеспечения VAS-PC. Чтобы закрыть диалоговое окно, нажать на стрелку в левом нижнем углу окна (кнопка **Назад**).



### Примечание

Так как VAS 5052 не подготовлен для работы с Bluetooth, то для использования VAS 5054A к USB-разъему тестера или базовой станции необходимо подключить USB-адаптер Bluetooth. Информацию о допущенных к использованию USB-адаптерах Bluetooth необходимо запросить у торговой организации VW.

Для установки радиосвязи посредством диагностической радиоголовки VAS 5054 действовать следующим образом:

#### Для тестеров VAS 5051B с операционной системой Windows 2000:

- Выбрать режим работы **Администрирование** и функцию **Конфигурация связи с автомобилем**.
- Нажать кнопку **Внешн..**
- Нажать кнопку **Выбор страны** и выбрать нужную страну в предложенном списке стран.
- Учитывать общее указание по радиосвязи. Сохранить настройки страны, нажав **ОК**.



**Примечание**

Активация VAS 5054 возможна только при условии, что имеется соответствующий допуск страны. Перечень допусков по странам по состоянию на момент выхода данной документации в печать см. в разделе «Введение» (разд. 1.3.6.1).

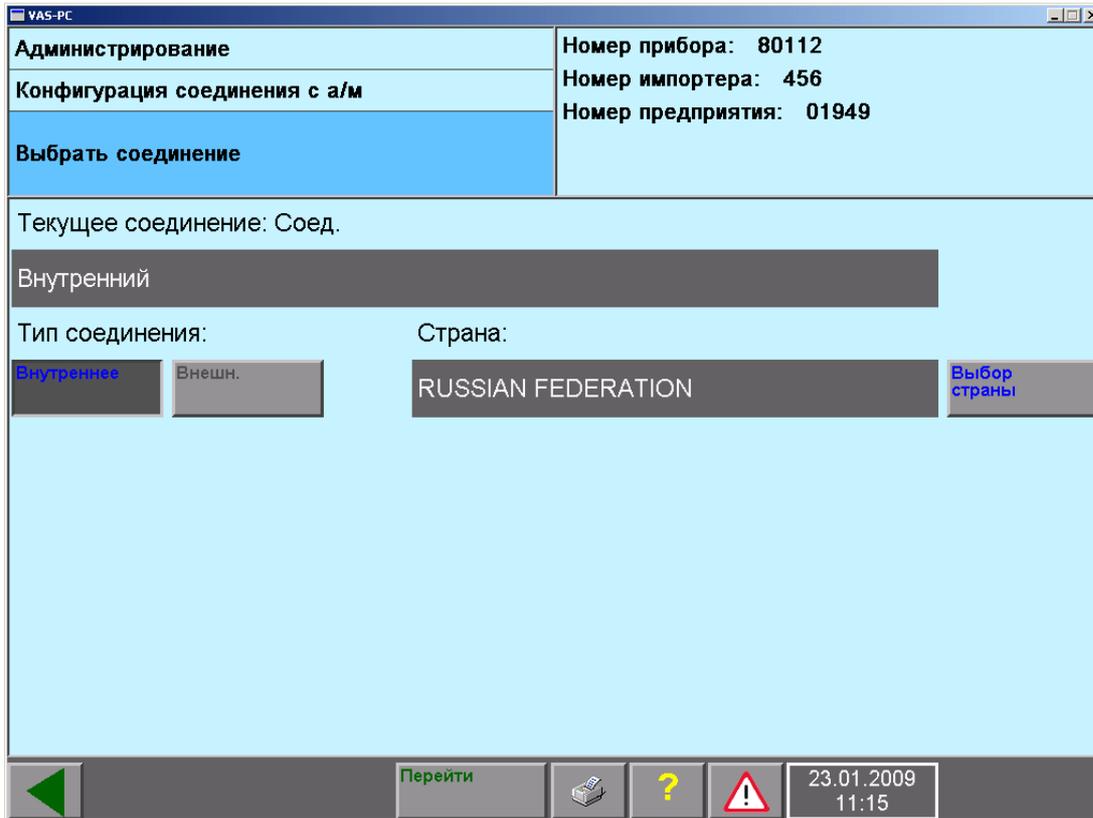


Рис. 5-1 Конфигурация связи с автомобилем – настройка страны указывается только для VAS 5051B.

Теперь активировать диагностическую радиоголовку VAS 5054.

## 5.2.1 Активация VAS 5054

Для распознавания диагностическая радиоголовка должна быть подключена к источнику напряжения. Для этого следует подключить VAS 5054A к диагностическому гнезду автомобиля.

Порядок установки соединения VAS 5054 с тестером:

1. Нажать кнопку **Внешн.**  
Через какое-то время появляется кнопка **Новый поиск**.
2. При помощи кнопки **Новый поиск** начать поиск доступных диагностических радиоголовок.  
Результат поиска отображается в виде перечня следующим образом:  
**VAS 5054 <имя> <серийный номер>** .  
VAS 5054, уже соединенные с другими тестерами, не отображаются.
3. Выбрать подходящую диагностическую радиоголовку VAS 5054 и нажать кнопку **Соединить**.
4. Появляется диалоговое окно для ввода PIN-кода. Выбрать поле **PIN**:  
Появляется виртуальная клавиатура для ввода идентификационного номера VAS 5054. В качестве PIN-кода ввести полный серийный номер с вводными нулями. Введенный PIN-код сохраняется на тестере.
5. Надлежащая установка связи отображается в разделе **Текущее соединение**.  
Рядом появляется кнопка **Конфигурация**, посредством которой, например, можно изменить PIN-код (для этого заново выбрать поле **PIN**).  
**Внешн.** соединение сохраняется до переключения на **Внутреннее** или до выхода из программного обеспечения VAS-PC. После повторного запуска снова предустанавливается **Внутреннее** соединение.  
Если установка соединения с VAS 5054 завершилась неудачно, отсоединить диагностическую радиоголовку от диагностического гнезда автомобиля и подключить снова.



### Примечание

В момент поставки в качестве PIN-кода задан полный девятизначный серийный номер (включая вводные нули). Он действует до тех пор, пока не будет изменен вручную при помощи вспомогательной программы *Diagnostic Interface Configuration Utility*.

## 5.2.2 Подключение VAS 5054 посредством USB-кабеля

При первичном создании USB-соединения драйвер VAS 5054 автоматически устанавливается на VAS 5051B и VAS 5052. При этом кратковременно появляется сообщение **Found New Hardware**.

В функции **Администрирование/Конфигурация связи с автомобилем** (рис. 5-1) при выборе **Внешн.** отображается USB-соединение с VAS 5054. Подождать несколько секунд, пока соединение не будет идентифицировано. VAS 5054 распознается и вносится автоматически. USB-соединение теперь отображается в качестве текущего соединения.




---

### Указания по USB-соединению с VAS 5054

- USB-соединение всегда имеет преимущество в использовании перед радиосвязью.
  - При отключении тестера также прерывается USB-соединение с VAS 5054 (синий светодиод на VAS 5054 гаснет). Если тестер снова включается, USB-соединение остается выключенным, пока VAS 5054 не будет отсоединена и подсоединена снова (синий светодиод на VAS 5054 загорается).
  - После повторного запуска программного обеспечения VAS-PC снова предустанавливается вид соединения **Внутреннее**.
-

### 5.3 Эксплуатация на VAS 5052A, VAS5051B, VAS 61xx и ПК/ноутбуке с операционной системой Windows XP



---

#### Примечание

В данной главе описывается подсоединение диагностической радиоголовки VAS 5054 к платформам VAS 5052A, VAS5051B, VAS 61xx, а также к ПК и ноутбуку с операционной системой Windows XP. Подсоединение радиоголовки к тестерам VAS 5051B и VAS 5052 с операционной системой Windows 2000 описано в предыдущей главе.

---

Перед использованием диагностической радиоголовки VAS 5054 необходимо выполнить следующие шаги:

- задать и выполнить настройку соединения Bluetooth в операционной системе Windows (разд. 5.3.3);
- задать интерфейс EDIC во внешней вспомогательной программе (разд. 5.3.2);
- при использовании VAS5051B с операционной системой Windows XP выбрать в приложении BT-Country страну с допуском к эксплуатации Bluetooth;

#### 5.3.1 Настройки безопасности в операционной системе



---

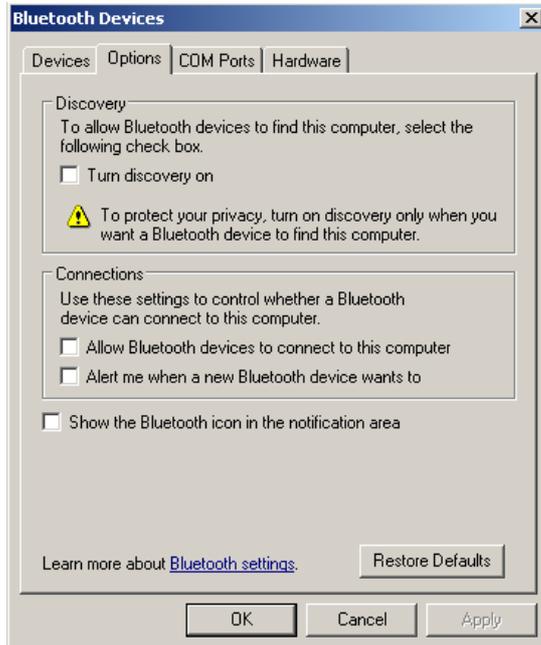
#### Примечание

Следить за тем, чтобы соединение Bluetooth в приборе было активировано, а не программа VAS-PC не запущена. Рекомендуется выполнить настройки безопасности сразу при первичном вводе в эксплуатацию.

---

В целях безопасности, чтобы не допустить неправомерный доступ к диагностическому прибору извне, в программном обеспечении Bluetooth необходимо обязательно выполнить описанные ниже настройки.

1. Открыть в разделе **Пуск > Настройки > Панель управления** меню **Устройства Bluetooth**.



2. Дезактивировать во вкладке **Настройки**, раздел **Обнаружить** настройку безопасности **Включить обнаружение**.  
Если здесь поставлена галочка, удалить ее.  
Дезактивировать также функцию оповещения. Для этого удалить галочку в настройке **Уведомлять меня, когда новое устройство Bluetooth пытается подключиться**.
3. Сохранить изменение нажатием **ОК**, но не закрывать окно.

Теперь выполнить настройку соединения с VAS 5054.

1. Выбрать в меню **Устройства Bluetooth** вкладку **Устройства** и здесь нажать кнопку **Добавить ....**
2. В мастере соединения Bluetooth выбрать опцию **Мое устройство установлено и готово к обнаружению**. и нажать кнопку **Далее**.  
Отображаются имеющиеся устройства Bluetooth.
3. Выбрать распознанную диагностическую радиоголовку VAS 5054 и нажать кнопку **Далее**.
4. Ввести PIN-код в поле **Использовать ключ доступа, указанные в документации** и нажать кнопку **Далее**.  
При поставке в качестве PIN-кода задан полный девятизначный серийный номер (включая вводные нули)
5. Выполняется установка Bluetooth. В завершении выбрать кнопку **Завершить**.
6. Выбрать вкладку **СОМ-порты** и записать порт исходящего соединения с VAS 5054 (COMx): исходящее направление.  
Номер исходящего соединения требуется для последующей установки аппаратного обеспечения EDIC.
7. Закрывать окно **Устройства Bluetooth**.



### Примечание

Дополнительную информацию по использованию диагностической радиоголовки VAS 5054 см. в руководстве «Диагностическая радиоголовка VAS 5054A, диагностический интерфейс 5055».

---



### Примечание

- Для установки радиосоединения на компьютере необходимо иметь права администратора.
  - После выполнения настроек в дальнейшем всегда использовать идентичный разъем USB для данного адаптера Bluetooth. При использовании другого разъема система Windows не сможет найти правильного соединения. В этом случае приложение диагностического программного обеспечения не будет правильно функционировать.
- 

## 5.3.2 Конфигурация интерфейса EDIC



### Примечание

Перед выполнением конфигурации через интерфейсы EDIC следить за тем, чтобы программа VAS-PC не была запущена. При необходимости закрыть программу и после конфигурации запустить ее повторно. Только в этом случае открывается доступ к конфигурационным данным.

---

После установки VAS-PC на рабочем столе Windows появляются две новые иконки, предназначенные для конфигурации интерфейса EDIC.

### 5.3.2.1 Установка диагностической радиоголовки VAS 5054

Перед использованием диагностической радиоголовки VAS 5054 на тестере ее необходимо установить в операционной системе как аппаратное обеспечение и выполнить настройку (см. также Глава 5.3.1). Только после этого можно настроить и использовать диагностическую радиоголовку в программном обеспечении VAS-PC.

Если диагностическая радиоголовка установлена в операционной системе как устройство Bluetooth, можно сконфигурировать радиосвязь между тестером и диагностической радиоголовкой.



### Примечание

Следить за тем, чтобы сконфигурировано было всегда только одно устройство Bluetooth. При необходимости удалить из конфигурации аппаратного обеспечения EDIC не используемые на данный момент диагностические радиоголовки. В противном случае установить связь невозможно.



- Щелкнуть по иконке **EDIC Hardware Installation**.
- Убедиться, что указана только необходимая диагностическая радиоголовка.
- Если имеется несколько радиоголовок, удалить их при помощи **Remove EDIC**.
- Если не указана ни одна радиоголовка, добавить ее: Щелкнуть по **Add EDIC**.  
В следующем диалоговом окне убедиться, что выбран правильный COM-порт, после чего нажать **OK**.
- Закрывать **EDIC Hardware Installation**.

Проверить конфигурацию программного обеспечения EDIC-API:



- Щелкнуть по иконке **EDIC Software Configuration**.
- В таблице указывается **EDIC Type** с именем **Any EDIC**.
- Нажать кнопку **OK**.
- Подтвердить следующее диалоговое окно, выбрав **Yes**.  
Осуществляется соединение с диагностической радиоголовкой. Через некоторое время на VAS 5054 начинает непрерывно гореть светодиод. Диалоговое окно закрывается.



### Примечание

Если каждый раз перед запуском VAS-PC через приложения EDIC проверять статус соединения с диагностической радиоголовкой, дополнительная конфигурация после запуска диагностического программного обеспечения больше не требуется.

### **5.3.3 Установка радиосвязи через Bluetooth при уже установленном/ сконфигурированном VAS 5054**

Перед запуском программного обеспечения VAS-PC следующим образом подключить диагностическую радиоголовку VAS 5054 через соединение Bluetooth:

1. Подсоединить адаптер Bluetooth к разъему USB на ПК.
2. Подключить VAS 5054 к источнику напряжения на диагностическом разъеме автомобиля.

При невозможности выполнения радиосоединения при запуске программного обеспечения VAS-PC появляется следующее сообщение:

*Используемая диагностическая радиоголовка (VAS 5054A) неправильно установлена.*

В таком случае проверить, установлена ли диагностическая радиоголовка в системе Windows как устройство Bluetooth и выполнена ли ее конфигурация в приложениях EDIC (см. также предыдущие Глава 5.3.1 и Глава 5.3.2).

Дополнительную информацию см. в инструкции по установке VAS 5054.

### 5.3.4 Подключение VAS 5054 посредством USB-кабеля

Перед установкой драйверов подключить VAS 5054 к диагностическому гнезду автомобиля для обеспечения подачи электропитания.

В отличие от установки в системе Windows 2000 (раздел 5.1.2), драйверы для USB-порта VAS 5054 следует установить с помощью мастера установки оборудования Windows, появляющегося при первом подключении VAS 5054A к USB-порту платформы.

Если VAS 5054 уже эксплуатировалась по радио, то перед созданием USB-подключения ее следует деактивировать, отключив и снова подключив ее к диагностическому гнезду.

Установка диагностической радиоголовки VAS 5054 посредством USB-кабеля осуществляется следующим образом.

- Соединить VAS 5054 посредством USB-кабеля с платформой.

Запускается мастер установки оборудования.

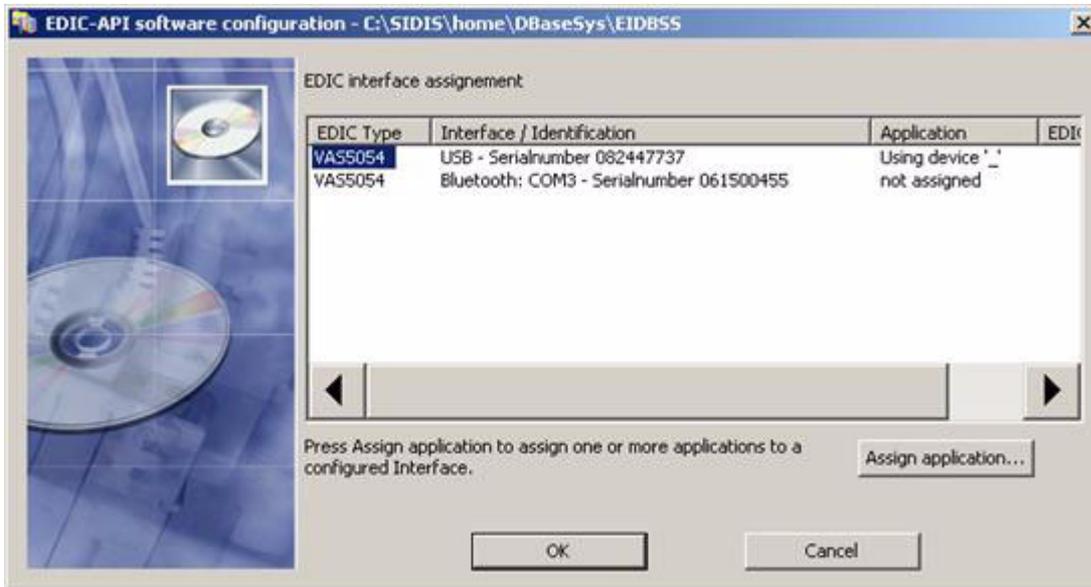
- На вопрос о необходимости обновления Windows выбрать **Нет, не сейчас** и подтвердить выбор нажатием **Далее**.
- Подтвердить выбор установки программного обеспечения **Установить программное обеспечение автоматически (рекомендуется)** и нажать клавишу **Далее**.

Выполняется автоматическая установка драйвера.

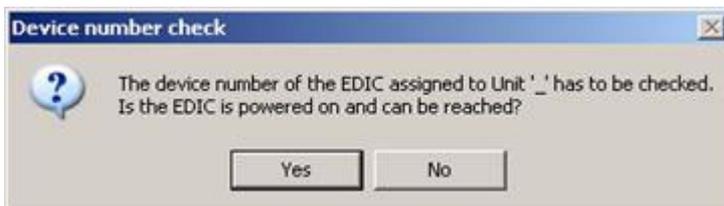
- Завершить установку драйвера нажатием клавиши **Завершить**.

Проверить успешное завершение установки при помощи **EDIC Software Configuration**.

- На рабочем столе Windows щелкнуть по иконке **EDIC Software Configuration**.  
На экране отображаются зарегистрированные и распознанные VAS 5054:



- Выбрать VAS 5054 с обозначением «USB» в поле **Interface/Identification** и посредством **Assign Application ...** настроить приложение **Using device'\_'**.  
Нажать **OK**.  
Появляется сообщение:



- Квитировать данное сообщение, нажав **Yes**.
- Программное окно **EDIC Software Configuration** автоматически закрывается.  
Соединение активируется.



### Примечание

В EDIC Software Configuration можно установить несколько диагностических головок. Тем не менее разрешается наличие только **одного** соединения Bluetooth. Если имеется несколько соединений, работа диагностического программного обеспечения может быть прервана неожиданным сообщением об ошибке.

## 6 Диагностический интерфейс VAS 5055

Диагностический интерфейс VAS 5055 предусмотрен для следующих платформ:

- тестеров VAS 5052A и VAS 6150 без режима работы через Bluetooth (радио);
- стандартных компьютеров.

### 6.1 Установка USB-соединения

- Подсоединить диагностическую головку VAS 5055 к диагностическому гнезду автомобиля и соединить USB-кабель с USB-разъемом тестера. Автоматически запускается мастер установки оборудования операционной системы.
- Ответить на вопрос о необходимости соединения с узлом Windows Update **Нет, не сейчас**, выбрать в последующем диалоговом окне автоматическую установку программного обеспечения и завершить вспомогательную программу нажатием клавиши **Завершить**.
- При правильной установке диагностическая головка автоматически вносится в установку аппаратного обеспечения EDIC и в конфигурацию программного обеспечения EDIC-API. В конфигурацию программного обеспечения EDIC-API, кроме USB-соединения, могут быть добавлены и соединения Bluetooth. Они не мешают эксплуатации USB-соединения. Проверка конфигурации не требуется. USB-соединение имеет преимущество в использовании перед радиосвязью.

Теперь можно использовать диагностический интерфейс VAS 5055 через USB-кабель.



#### Примечание

Дополнительную информацию об установке и настройке VAS 5055 см. в инструкции по установке «*Диагностическая радиоголовка VAS 5054A/диагностический интерфейс VAS 5055*».

---

## 7 Доступ к документации пользователя



### Примечание

Руководства по эксплуатации подлежат изменению, обновляются и поставляются с каждым базовым компакт-диском. Необходимо осведомляться о нововведениях и изменениях. В этом поможет список обновлений, приведенный в начале руководств по эксплуатации.

### 7.1 Вызов документации с VAS-PC

Отображаемые на тестере руководства находятся на базовом компакт-диске и загружаются на тестер во время установки. Для отображения их на тестере необходимо выполнить следующие шаги:

- нажать пальцем или стилусом на кнопку **Администрирование** в стартовом окне. Отображается перечень доступных функций администрирования;
- вызвать функцию **Показать документацию пользователя** и выбрать нужный документ.

Для отображения документа требуется программа просмотра PDF-файлов. В ней отображается нужный документ для обработки и в качестве справочного пособия. Описание работы с программой просмотра PDF-файлов при необходимости можно просмотреть в пункте меню **Справка**.

Информацию о распечатке с тестера можно найти в приложенном руководстве по эксплуатации «Программное обеспечение».

В разделе **Прочие документы** содержатся:

- документация к тестерам других типов (приложены документы ко всем тестерам, так как программное обеспечение VAS-PC в равной мере действительно для всех тестеров (Раздел 7.2));
- руководство для VAS 5054/VAS 5055;
- возможно имеющаяся прочая документация.

Кроме руководств на базовом компакт-диске содержатся другие сервисные документы (Раздел 7.2), которые могут быть отображены напрямую.

## 7.2 Вызов документации без установленного базового компакт-диска

Содержащиеся на базовом компакт-диске документы можно напрямую открыть и просмотреть на тестере или ПК, не устанавливая базовый компакт-диск. Для чтения PDF-файлов требуется программа просмотра PDF-файлов.

Открыть Проводник Windows, далее дисковод для CD/DVD-дисков. Документы сохранены в двух различных подкаталогах:

- в каталоге **Manuals** – руководства по эксплуатации для аппаратного и программного обеспечения, инструкции по установке и сервисная информация;
- в каталоге **Documents** – необходимая сервисная документация, например, условия поставки, декларации и сертификаты.

Документы с руководствами обозначены следующим образом:

<тип> <прибор> <язык> <версия>

Тип:	EG	Руководство по эксплуатации самодиагностики
	HW	Руководства по эксплуатации аппаратного обеспечения VAS 505x
	IA	Руководство по вводу в эксплуатацию/распаковке
	ID	Инструкция по установке диагностического программного обеспечения
	KA	Краткая инструкция (буклет)
	SI	Сервисная информация на случай возникновения неисправности
	SW	Руководство по эксплуатации – программное обеспечение

## 8 Установка марочных компакт-дисков



### Примечание

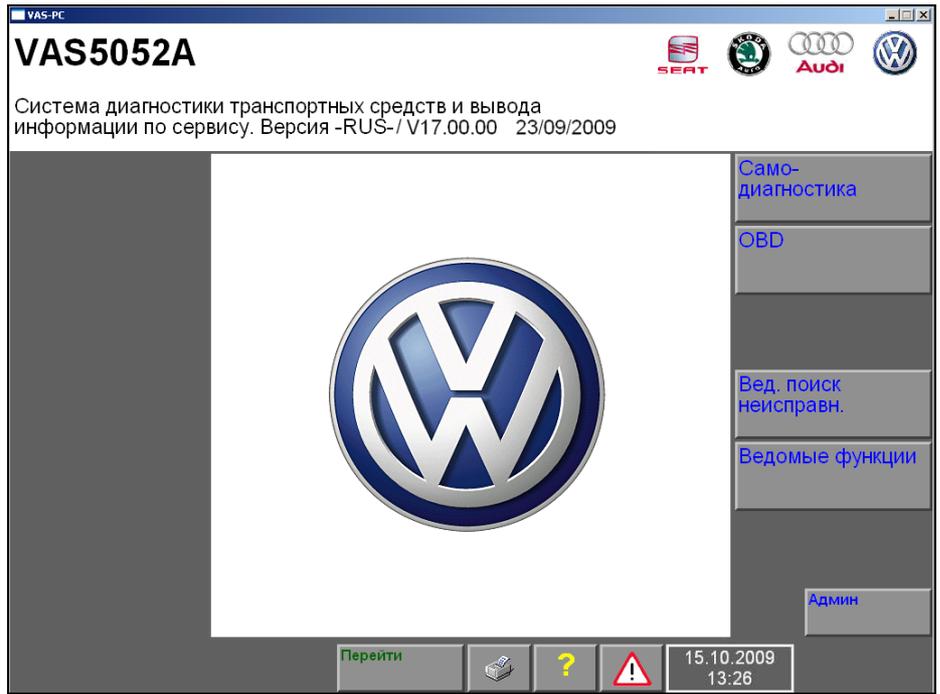
Можно загрузить только марки на том же языке, совместимые с базовым компакт-диском.

При установке марки переписывается информация об имеющейся марке с тем же именем. При наличии сохраненных заказов они утрачиваются.

Чтобы иметь возможность использования ведомого поиска неисправностей и прошивки Audi, необходимы соответствующие данные для различных марок автомобилей. Они устанавливаются при помощи марочного компакт-диска; для каждой марки предусматривается отдельный компакт-диск.

Для установки марочного компакт-диска действовать следующим образом:

1. Вложить марочный компакт-диск в дисковод для CD/DVD-дисков.
2. В VAS-PC в режиме работы **Администрирование** выбрать функцию **Обновление компакт-диска/установка**.
3. Подтвердить последующий контрольный запрос.
4. Выполняется установка содержимого марочного компакт-диска. Установка может потребовать некоторого времени. Немедленно по ее окончании VAS-PC выходит из режима **Администрирование** и вновь вызывает стартовое окно. В верхнем правом углу экрана эмблемы марок указывают на то, какие марочные компакт-диски установлены на тестере.
5. Извлечь марочный компакт-диск из дисковода для CD/DVD-дисков.



← Установленные марочные компакт-диски

Рис. 8-1 Стартовое окно с установленными марочными компакт-дисками

## 9 Siemens Accumulator Maintainer (SAM)

Siemens Accumulator Maintainer (SAM) расширяет функции ухода за аккумулятором, которые раньше были доступны в режиме работы «Администрирование». SAM самостоятельно определяет, когда необходимы процедуры по уходу за аккумулятором, и может работать независимо от VAS-PC. SAM предусмотрен исключительно для тестеров VAS 5051B, VAS 5052 и VAS 5052A.

Пока SAM еще не установлен, уход за аккумулятором по-прежнему вызывается на тестерах через режим работы «Администрирование», функция «Уход за аккумулятором». После установки SAM с компакт-диска с утилитами версии V02.00 и выше с помощью SAM можно управлять процессом ухода за аккумулятором извне.



SAM

- Для этого нажать на иконку «SAM» на интерфейсе пользователя системы Windows.

SAM автоматически распознает платформу и предлагает подходящее действие:

- VAS 5051B: в зависимости от аккумулятора необходим соответствующий уход. Мастер ухода помогает пользователю в выполнении дальнейших шагов.
- VAS 5052: когда необходимы процедуры по уходу за аккумулятором, мастер ухода помогает пользователю в выполнении дальнейших шагов.
- VAS 5052A: необходимость в программно реализованном уходе за аккумулятором отсутствует. При нажатии кнопки «VAS 5052A» на экране отображается актуальный уровень зарядки аккумулятора.

Если в тестеры установлены литиевые аккумуляторы, необходимость в программно реализованном уходе за аккумулятором отсутствует (например, на VAS 5052A и частично на VAS 5051B). Чтобы продлить срок службы литиевого аккумулятора, следить за регулярным использованием тестера в режиме работы от аккумулятора и примерно каждые 4 – 6 недель полностью разряжать аккумулятор. Соответствующие указания появляются после каждого запуска SAM.

## 10 Повторная установка операционной системы (восстановительный DVD)

Если операционная система Windows на тестере работает неправильно (некорректно запускается, не реагирует на команды, сбились настройки), ее можно повторно загрузить с помощью функции восстановления.

### **VAS 6150x и VAS6160**

На VAS6150x и VAS6160 использовать раздел восстановления на жестком диске. Как повторно запустить операционную систему в VAS61xx, описано в руководстве по прибору.

### **VAS 5051B, VAS 5052 и VAS 5052A**

В тестерах VAS 5051B, VAS 5052 и VAS 5052A использовать прилагающийся восстановительный DVD соответствующей версии.

В VAS5051B с оперативной памятью не менее 1 Гб использовать восстановительный DVD V02.00. Операционная система обновляется до Windows XP.

### **Порядок действий**

Общий порядок действий при повторной установке с помощью восстановительного DVD:

- при наличии сохранить данные ElsaWin при помощи компакт-диска с утилитами (разд. 10.1);
- сохранить те данные, которые понадобятся в дальнейшем, на внешнем носителе данных;
- вставить восстановительный DVD и повторно установить операционную систему (разд. 10.2);
- восстановить сохраненные данные;
- загрузить сохраненные данные ElsaWin при помощи компакт-диска с утилитами (разд. 10.3);
- установить базовый компакт-диск, марочные компакт-диски и обновленный компакт-диск ElsaWin (при необходимости);
- выполнить конфигурацию и настройку новой установки (гл. 4).



### Указания

- При загрузке восстановительного DVD производится форматирование жесткого диска, и все имеющиеся данные, сетевые настройки и установки пользователя теряются. Поэтому предварительно следует создать резервные копии данных и завершить начатые работы.
  - Перед загрузкой восстановительного DVD необходимо сохранить имеющуюся установку ElsaWin с помощью компакт-диска с утилитами. Эта процедура требуется также, если установлен базовый компакт-диск версии до V14.
  - Восстановительный DVD сконфигурирован под аппаратное обеспечение соответствующего тестера и может быть использован только для него.
  - Сохранить восстановительный DVD для повторной загрузки в экстренных случаях.
- 

## 10.1 Сохранение данных ElsaWin

Перед повторной установкой операционной системы с восстановительного DVD сохранить все имеющиеся исходные данные системы ElsaWin с помощью компакт-диска с утилитами. Тем самым предотвращается повторная установка ElsaWin в полном объеме и необходимость использования кодовых данных.

Сохранение исходных данных ElsaWin выполняется следующим образом:

- Вставить компакт-диск с утилитами в дисковод для CD/DVD-дисков.
- Выбрать в стартовом окне кнопку управления **ELSA Save/Restore**. Открывается новое диалоговое окно.
- Нажать кнопку управления **Save**. Начинается сохранение исходных данных ElsaWin.

## 10.2 Повторная установка операционной системы



### Примечание

- Перед повторной установкой платформы с восстановительного DVD сохранить имеющиеся исходные данные системы ElsaWin при помощи вспомогательной программы с компакт-диска с утилитами.  
Для тестеров на базе ноутбука VAS61xx данная функция системно не реализована.
- 

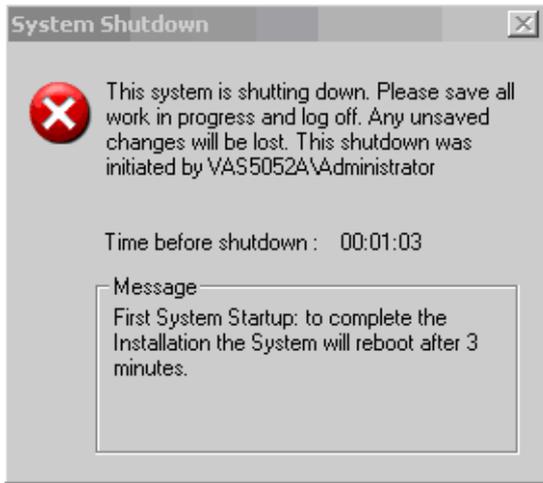
Для повторной установки операционной системы тестер необходимо подключить к источнику электропитания (режим питания от аккумулятора не допускается).

1. Включить тестер.
2. Вложить восстановительный DVD в дисковод.
3. Запустить тестер заново, выключив и включив.
4. Восстановительный DVD автоматически запускается при повторном запуске тестера и в процессе установки полностью форматирует жесткий диск. В процессе установки на экране появляются различные текстовые сообщения. Никакие действия выполнять не требуется, пока не появится следующее сообщение:  
*End of installation*  
*Remove the CD-Rom and switch the power off*
5. Извлечь восстановительный DVD и выключить тестер. Для этого нажать и удерживать кнопку вкл./выкл. не менее 5 секунд.

6. Снова включить тестер.

Появляется сообщение о том, что тестер должен выполнить перезагрузку системы. В зависимости от системы текст сообщения может различаться.

- Система автоматически перезагружается по истечении 3 минут



- Система запрашивает немедленный перезапуск



Ответить утвердительно, выбрав **Yes**.

7. Тестер перезагружается, и установка завершается.

8. При загрузке операционной системы также теряются данные калибровки экрана. Поэтому теперь необходимо выполнить калибровку сенсорного экрана. Для этого дважды щелкнуть по символу калибровочной программы, расположенному на пользовательском интерфейсе Windows (разд. 10.4).

**9. Только для VAS 5052A:**

После загрузки восстановительного DVD следует заново запрограммировать настройки функциональных клавиш, если это необходимо (раздел 2.2). Данное программирование можно провести также в любой другой момент позже.

Теперь можно установить пользовательские программы и выполнить необходимые настройки. Для установки диагностического программного обеспечения вначале необходимо загрузить базовый компакт-диск (гл. 3).

## 10.3 Восстановление данных и установка системы ElsaWin



### **Осторожно!**

Восстановление данных системы ElsaWin удаляет уже существующую установку ElsaWin. Поэтому сначала следует восстановить исходные данные ElsaWin, а затем выполнить повторную установку системы ElsaWin.

---

После повторной установки операционной системы сначала следует восстановить данные ElsaWin, а затем выполнить повторную установку системы ElsaWin. При этом уже установленный базовый компакт-диск не требуется.

Восстановление исходных данных ElsaWin выполняется следующим образом:

1. Вставить компакт-диск с утилитами в дисковод для CD/DVD-дисков.
2. Выбрать в стартовом окне кнопку управления **ELSA Save/Restore**. Открывается новое диалоговое окно.
3. Нажать кнопку **Restore**. Выполняется восстановление исходных данных ElsaWin.

Теперь можно установить систему ElsaWin при помощи компакт-диска с обновлением ElsaWin.

4. Вставить актуальный компакт-диск с обновлением ElsaWin (программный компакт-диск) для установки ElsaWin.
5. При помощи Проводника Windows открыть компакт-диск с обновлением и запустить файл **Setup.exe**.
6. Запускается мастер установки, которая помогает пользователю выполнить установку.



### **Примечание**

Более подробную информацию по установке ElsaWin и DVD-дисков с данными см. в документации к ElsaWin.

---

## 10.4 Выполнение калибровки экрана

После установки восстановительного DVD или в случае разрегулировки или невозможности управления сенсорным экраном следует выполнить программу калибровки.



### Примечание

Слегка прикоснуться к отображаемой точке прикосновения, но сильно по экрану не стучать. Удар генерирует отметку для следующей точки прикосновения, которая должна была бы находиться в совсем другой позиции, что приводит к сильной разрегулировке сенсорного экрана.

Поэтому для достижения точной позиционной калибровки сенсорного экрана рекомендуется выполнять ее с помощью стилуса.

В случае необратимой разрегулировки сенсорного экрана установить USB-мышь для выбора и повторного запуска калибровки. В крайнем случае заново установить восстановительный DVD (гл. 10).

### Калибровка на тестерах с операционной системой Windows 2000



Для запуска калибровки следует два раза щелкнуть по символу программы «Touch Calibration» на пользовательском интерфейсе Windows.

Сначала появляется сообщение:

*Touch the calibration target to start the calibration.*

Дотронуться до калибровочного крестика, чтобы начать процесс.

Теперь друг за другом на экране появляются отмеченные четырьмя стрелками четыре крестика с красной точкой в центре.



При помощи стилуса как можно точнее дотронуться до каждой точки.

В завершении тестер выдает сообщение:

*Touch the screen to see if the cursor jumps to your finger. Press No to calibrate again or Yes to accept the calibration.*

- Дотронуться до экрана в разных местах и проверить положение курсора. Выбрать **No**, чтобы повторить калибровку, или **Yes**, чтобы ее принять. После принятия калибровка завершается.

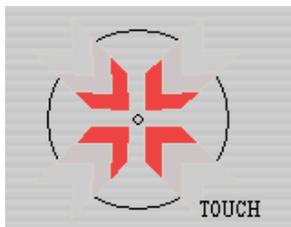
## Калибровка на тестерах с операционной системой Windows XP

1. С помощью стилуса или подключенной USB-мыши щелкнуть два раза по следующему символу «Hampshire Control Panel» на пользовательском интерфейсе Windows.



Hampshire  
Control Panel

2. Точно дотронуться (TOUCH) до круга в середине заданной позиции на сенсорном экране, удерживать (HOLD) его до тех пор, пока символ калибровки не уменьшится до данной точки, и убрать (RELEASE) стилус с экрана. На экране отображается следующая позиция.



3. После определения таким образом четырех позиций появляется указание:  
*Touch the screen to verify the target moves to your finger.*
4. Теперь дотронуться пальцем или предпочтительнее стилусом до нескольких разных знаков и проверить, следует ли курсор за касанием.
5. Если калибровка была успешной, нажать кнопку **Accept** (принять). Определенные настройки сохраняются, и программа калибровки завершается. Если нажать **Cancel** (отмена), программа калибровки завершается без сохранения новых настроек.

## 10.5 Назначение функциональных клавиш на VAS 5052A

Программа для назначения четырех функциональных клавиш (Function Keys) находится на восстановительном DVD и устанавливается вместе с данным DVD.

### Функциональные клавиши на VAS 5052A

Функциональным клавишам 1 - 4 на VAS 5052A могут быть назначены следующие функции:

- запуск программы на тестере;
- запуск функции, аналогично функциональным клавишам F1 - F12 на клавиатуре.

Каждой функциональной клавише тестера может быть присвоено две функции, причем при помощи длительности нажатия клавиши можно будет выбрать ту или иную функцию:

- **краткое нажатие клавиши** до 0,5 с (настраивается) для функции x;
- **длительное нажатие клавиши** до 2 с (настраивается) для функции y.

Нажатие клавиши, не относящееся к вышеописанным временным интервалам, не определяется и не вызывает никакого действия.

### Вызов программы

Вызвать программу из стартового меню Windows (кнопкой **Пуск** слева внизу на панели задач):

Двойным щелчком открыть **Пуск > Настройки > Панель управления**, программа **KeyFix Panel**.

Программа появляется в следующем окне:

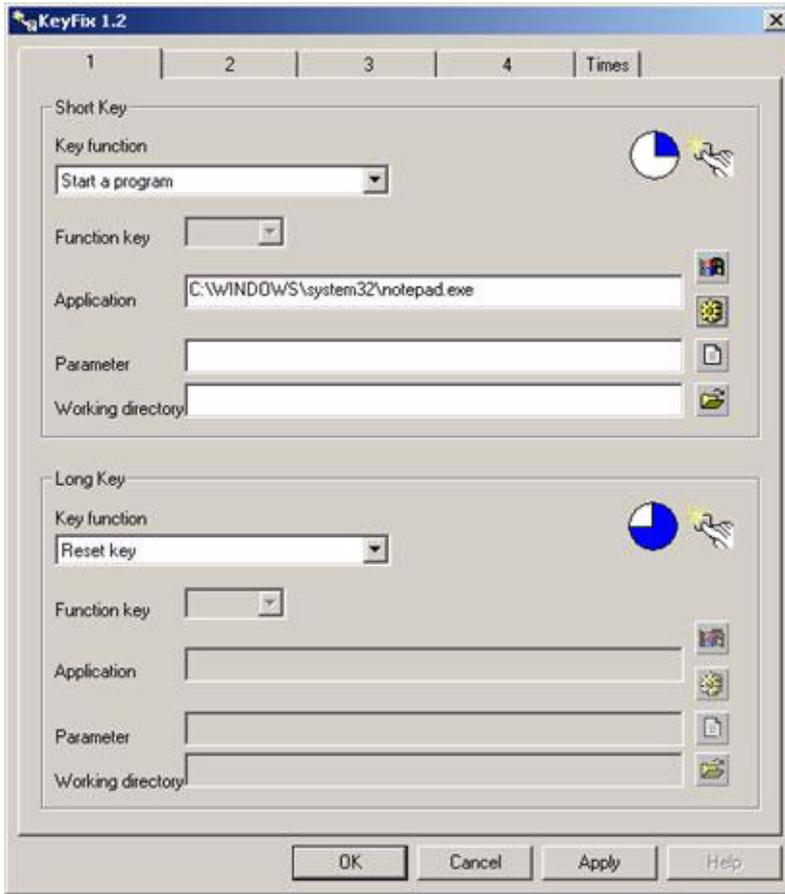


Рис. 10-1 Программа *KeyFix* для программирования функциональных клавиш.

Доступные вкладки 1 - 4 соответствуют отдельным функциональным клавишам. В верхнем поле **Short Key** программируется краткое нажатие клавиши, а в нижнем поле **Long Key** – длительное.

Можно настроить следующие параметры:

### Key function

Здесь можно выбрать следующие функции:

- Start a program**   Посредством данной функциональной клавиши можно запустить программу.
- Set function key**   Посредством данной функциональной клавиши можно запустить функцию, сохраненную на клавиатуре (клавиша F1 - F12).
- Reset key**           Отмена введенной настройки (нет установленной функции).

### Function key

При выборе функции **Set function key** здесь можно выбрать соответствующую функциональную клавишу клавиатуры (от F1 до F12).

### Application

При выборе функции **Start a program** можно выбрать программу следующим образом:



выбор программы из стартового меню Windows;



выбор любой выполнимой программы в окне выбора.

### Параметры



Если здесь указывается документ, то настроенная программа открывается с выбранным документом. Это имеет смысл, например, при открытии руководства по эксплуатации через программу Acrobat Reader. Для этого должна быть установлена программа для просмотра PDF-файлов.

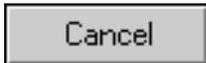
## Working directory



Здесь указывается рабочая область выбранной программы, например, директория, в которой находится документация. В этом случае для функции **Parameter** достаточно ввести только название документа без указания пути.



Завершает программу и применяет настроенные параметры.



Прерывает программу, не применяя установленные параметры.



Применяет настроенные параметры к программе.

Во вкладке **Times** можно установить общую для всех четырех функциональных клавиш продолжительность времени для краткого ( $T_s$ ) и длительного нажатия клавиши ( $T_l$ ) в диапазоне от 0,5 с до 5 с. При настройке небольшого значения для краткого времени нажатия (например, 0,5 с) нужно следить, чтобы позднее не нажать функциональную клавишу дольше.

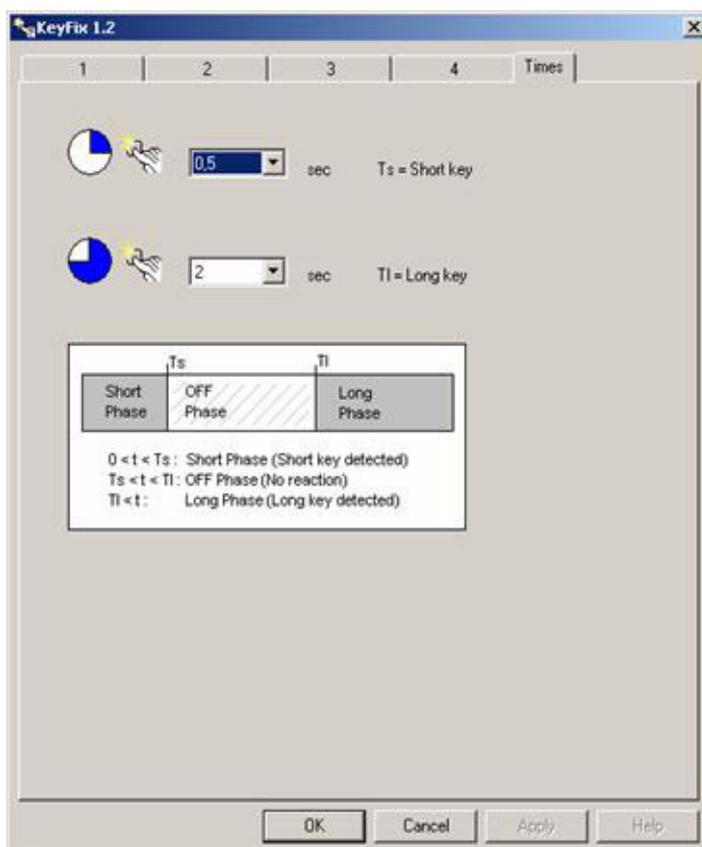


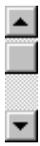
Рис. 10-2 Настройка времени краткого и длительного нажатия клавиши.

# 11 Сокращения и термины

Термин	Пояснение
Bluetooth	Беспроводная связь ближнего действия.
CD/компакт-диск	Англ.: Compact Disc; цифровой, оптический носитель данных.
Client/клиент	Программа на компьютере пользователя, необходимая для связи с сервером. К примеру, сетевой клиент – программа, устанавливающая соединение с сетевым сервером, благодаря чему пользователь может использовать свой компьютер в качестве рабочей станции в сети.
DVD	Англ.: Digital Versatile Disc; цифровой, оптический носитель данных со значительно большим объемом памяти, чем CD
EDIC	Англ.: Electronic Diagnostic Interface Computer; диагностический интерфейс
On-Screen Keyboard/ виртуальная клавиатура	См. определение виртуальной клавиатуры.
Прoxy-сервер	Прoxy-сервер соответствует коммутационной станции между клиентом и другой сетью. Он принимает запросы клиента и передает данные (в некоторых случаях – модифицированные или анонимизированные) к исходной цели (в другой сети, например, в Интернете). Прoxy-серверы могут сохранять переданные данные в промежуточной памяти для возможного повторного использования.
SAM	Англ.: Siemens Accumulator Maintainer. Независимая программа компании Siemens для ухода за аккумулятором, обеспечивающая техобслуживание и уход за встроенными литиевыми аккумуляторами. Предлагается на компакт-диске с утилитами.
Touch-Screen/ сенсорный экран	См. определение сенсорного экрана.
USB	Сокращение от <b>U</b> niversal <b>S</b> erial <b>B</b> us. USB – это стандартизированный интерфейс для подключения, например, клавиатуры или USB-накопителя.

Термин	Пояснение
VAS-PC	Название диагностического программного обеспечения; содержится на базовом компакт-диске.
Автомобильная система OBD	Автомобильная система диагностики « <b>On-Board Diagnosis</b> », интегрированная в управление двигателем автомобиля и постоянно контролирующая компоненты безопасности и параметры отработанного газа.
Базовый компакт-диск	Установочный компакт-диск. Включает в себя диагностическое программное обеспечение VAS-PC, систему самодиагностики автомобиля, программы режимов эксплуатации, вспомогательные файлы и документацию. См. также определение марочного компакт-диска, компакт-диска с обновлением, восстановительного DVD.
Блок управления	Электронное устройство для управления и контроля за функциями автомобиля, например, блок управления двигателем. См. также определение ECU, системы автомобиля.
Ведомые функции	Определенный режим работы платформ. Дает возможность быстрого доступа к функциям сервиса для конкретного автомобиля, например к функции «Согласовать устройство управления дроссельным клапаном».
Ведомый поиск неисправностей	Определенный режим работы платформ. Речь идет об оптимизации процесса диагностики, охватывающего идентификацию автомобиля, тестирование автомобильной системы, план проверок и функциональный контроль.
Виртуальная клавиатура	Графическое изображение клавиатуры на сенсорном экране. Отдельные кнопки управления можно задействовать с помощью стилуса так же, как на реальной клавиатуре.
Восстановительный DVD	DVD-диск с адаптированными данными для полной установки операционной системы. В нем содержатся все необходимые драйверы и основные программы для выполнения повторной установки компьютера в полном объеме. При этом все старые данные и установки удаляются, чтобы обеспечить правильное функционирование системы. После повторной установки с восстановительного DVD необходима повторная установка диагностического программного обеспечения при помощи базового компакт-диска.
Графическая копия экрана	Также: Hardcopy, Screenshot. Бумажная распечатка содержания экрана (окон и т. п.).

Термин	Пояснение
Диагностическая радиоголовка	Диагностическая радиоголовка поддерживает режим беспроводной диагностики, обеспечивая связь между автомобилем и платформой через интерфейс Bluetooth или WLAN.
Диагностический кабель	Соединительный кабель между автомобилем и тестером.
Диагностическое гнездо	Гнездо для подключения диагностического кабеля на тестере или автомобиле.
Диалоговое окно	Информационное поле на экране для вывода сообщений и ввода данных пользователем.
Запуск	Рабочая фаза диагностического программного обеспечения между включением и первой индикацией стартового окна, в ходе которой, в том числе, происходит загрузка данных и выполняется автоматическая проверка и проверка совместимости. В данной фазе ввод данных не представляется возможным.
Имя станции	Подключенному к локальной сети (LAN) тестеру необходимо уникальное имя в сети. Стандартно в качестве имени используется обозначение устройства (напр., VAS 5052). Текущее установленное имя станции можно вывести на дисплей, выбрав в пункте меню «Администрирование», «Настройки сети» функцию «Показать настройки сети». Если в сети находятся несколько тестеров схожего типа, то их имена должны различаться.
Информационные окна (слева и справа)	Оба информационных окна расположены в маске над рабочим окном. Левое информационное окно содержит, как правило, следующую информацию: режим работы, активную функцию, рабочие указания. В правом информационном окне отображаются избранные в данный момент компоненты или – в режиме работы «Измерительная техника» – статусные сообщения.
Ключевой CD	CD-ROM для предоставления расширенных функций. Для вызова расширенных функций он должен быть установлен в дисковод для CD/DVD-дисков.

Термин	Пояснение
Кнопка управления	Англ.: «Button». Изображение в большинстве случаев прямоугольного элемента экрана, похожего на клавишу на клавиатуре. Кнопка является элементом ввода. При касании или нажатии кнопки происходит вызов функций, перелистывание информации вперед и назад и другой непосредственный ввод данных на экране.
Код станции	Идентификационный номер станции, который состоит из номера прибора, номера импортера и номера предприятия. Номер импортера и номер предприятия присваиваются концерном Volkswagen AG по запросу.
Компакт-диск с утилитами	Компакт-диск с дополнительными функциями и программами, не зависящими от типа тестера.
Марочный компакт-диск	Установочный компакт-диск с данными по конкретному автомобилю, необходимыми для ведомого поиска неисправностей. См. также определение базового компакт-диска.
Навигационная строка	Строка меню в нижней части окна, используемая для перехода из текущего окна в другое окно, а также для вызова при помощи кнопок функций справки, памяти и распечатки.
Окно	Изображение экрана, разделенного определенным образом на различные графические элементы, такие как окна, кнопки управления, полосы прокрутки и т. п.
Полоса прокрутки	 <p>Если в диалоговом окне или маске текст не может быть показан полностью, на правой стороне появляется полоса прокрутки. Прокрутка вверх или вниз осуществляется при помощи стрелок или кнопки прокрутки.</p>
Проводник Windows	<p>Программа Windows (менеджер файлов), иерархически отображающая директории, каталоги и файлы. Дважды щелкнув по файлам, их можно открыть или запустить программную функцию.</p> <p>Доступ к Проводнику Windows:  <b>Пуск/Программы/Стандартные/Проводник Windows</b></p>
Рабочее окно	Рабочее окно занимает большую часть основного окна. Изображение на экране меняется в зависимости от рабочего режима и этапа его реализации. В рабочем окне отображаются результаты (например, в режиме «Измерительная техника»). Здесь же производится выбор.
Режим приложений	К режимам приложений относятся: самодиагностика автомобиля, OBD, ведомый поиск неисправностей и ведомые функции.

Термин	Пояснение
Режим работы	Все основные функции платформы, которые могут быть запущены из стартового окна: «Самодиагностика автомобиля», «OBD», «Измерительная техника», «Ведомый поиск неисправностей», «Ведомые функции», «Прошивка Audi», «Администрирование» и «Приложения». В зависимости от режима эксплуатации доступны различные режимы работы. Все режимы работы разделяются на ряд отдельных функций. См. также определение режимов приложений.
Режим эксплуатации	Режим эксплуатации определяет объем доступных режимов работы в диагностическом программном обеспечении и зависит от лицензии. Стандартный режим эксплуатации дает доступ ко всем режимам работы, режим «EU5» – к определенным режимам, позволяющим осуществлять техобслуживание автомобилей EU5 во всех мастерских (авторизованных и независимых).
Самодиагностика	Автомобильные системы могут осуществлять самодиагностику. Это значит: они обладают методами, позволяющими проводить постоянную проверку своих собственных функций, подключенных датчиков и исполнительных органов. Любой сбой влечет за собой регистрацию кода ошибки в памяти неисправностей автомобильной системы. Тестеру известны все неисправности, находящиеся в его информационной базе, таким образом, после просмотра памяти неисправностей он может идентифицировать код неисправности по виду имевшейся неисправности и выдать предложение о проведении проверки.
Сведения о дилере	Сведения о дилере включают в себя номер импортера и номер предприятия, являющиеся составной частью кода станции, а также адрес или название предприятия.
Сенсорный экран (чувствительная поверхность, Touchscreen)	Экран с чувствительной поверхностью. Соответствующее техническое и программное обеспечение реагирует на касание стилусом или пальцем, распознает место касания и запускает соответствующую функцию (например, кнопку). Сенсорный экран заменяет внешние устройства ввода данных, например, клавиатуру, мышь.
Сервер	В компьютерной технике сервером называется центральный сетевой компьютер, предоставляющий другим компьютерам определенные сервисы (распечатку, управление электронной почтой) или данные. Компьютер, использующий сервисы сервера, называется клиентом.

Термин	Пояснение
Сменный носитель данных	В зависимости от типа тестера запись информации осуществляется на дискету или USB-накопитель. Если задействованы оба метода сохранения, то вывод преимущественно производится на USB-накопитель.
Управляющая система	Установленное на платформе программное обеспечение.
Флэш-компакт-диск	<p>Носитель для флэш-данных. В некоторых автомобильных системах фирменное программное обеспечение (прошивка) может быть обновлено с помощью флэш-компакт-диска и платформы. Процесс производится автоматически в рамках самодиагностики автомобиля при выборе автомобильной системы. Если диагностическое программное обеспечение при сравнении с установленным флэш-CD (установке не подлежит) или сохраненными на платформе флэш-данными распознает устаревшую версию прошивки в автомобильной системе, активизируется функция «Обновление ПО». Процесс прошивки выполняется с помощью нескольких окон.</p> <p>Кроме того, существуют устанавливаемые флэш-компакт-диски. В этом случае флэш-данные могут быть сохранены на жестком диске платформы с помощью администрирования, функции «Установка пакета обновления», и в дальнейшем всегда будут доступны при вызове самодиагностики автомобиля для сравнения версий прошивки.</p>
Флэш-память	Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ), данные которого сохраняются и при отсутствии напряжения питания. В отличие от строго запрограммированных модулей памяти флэш-память можно обновлять при помощи соответствующего процесса обновления (флэш-компакт-диск).
Функциональная кнопка	На стандартной клавиатуре ПК функциональными кнопками называются кнопки первого ряда с обозначением «F1» - «F12». В зависимости от производителя при помощи данных кнопок вызываются различные особые функции и программы. На VAS 5052A функциональными кнопками называются расположенные справа на тестере кнопки специального назначения 1 - 4, которые с помощью вспомогательной программы можно запрограммировать на вызов различных функций VAS-PC.

Термин	Пояснение
Функция	Каждый режим работы (например, «Администрирование») имеет несколько функций, представляющих основные группы действий, которые может выполнить тестер в различных режимах работы. Каждая функция является последовательностью действий для достижения определенной цели функции (например, калибровки сенсорного экрана).
Энергосберегающий режим (Standbymodus)	Англ.: <b>Advanced Power Management (APM)</b> . Функция экономии энергии. Экран выключается, если тестер не работает в течение определенного времени. После касания экрана тестер снова активизируется и переходит в нормальный режим работы. При касании следует выбирать верхний левый край, чтобы избежать ошибочных вводов.

Дата издания: 2009-11-15