

Инструкция по обновлению ПО MMI High (MMI2G)

Обновление ПО блока MMI для автомобилей, оснащённых MMI-High (MMI2G), например, A8 (4E), A6 (4F), Q7 (4L), A5 (8T) и A4 (8K) через привод CD автомобиля с последующей регистрацией через систему управления версиями ПО (Audi SVM)



Указания:

Приводимые в данной инструкции картинки экрана служат исключительно для Вашей ориентации, т.е. отображаемые тексты не должны полностью соответствовать отображаемым у Вас текстам.

Содержание

1.	Описание кнопок управления.....	3
2.	Обновление программного обеспечения	4
2.1	Описание пакета CD-дисков	4
2.2	Общий порядок действий (краткая инструкция)	4
2.3	Важные указания по обновлению ПО	5
3.	Общая инструкция по обновлению программного обеспечения с использованием пакета обновления программного обеспечения MMI на CD	6
3.1	Рабочая инструкция по CD для промежуточного обновления из комплекта ПО	6
3.2	Рабочая инструкция по использованию CD очистки.....	13
3.3	Рабочая инструкция по CD обновления для текущего комплекта ПО.....	24
4.	Изменение языка системы голосового управления MMI (SDS).....	25
5.	USB - пользовательское обновление для музыкального интерфейса Audi (AMI).....	31
6.	Документирование в SVM.....	32
7.	Перечень рисунков.....	39

1. Описание кнопок управления

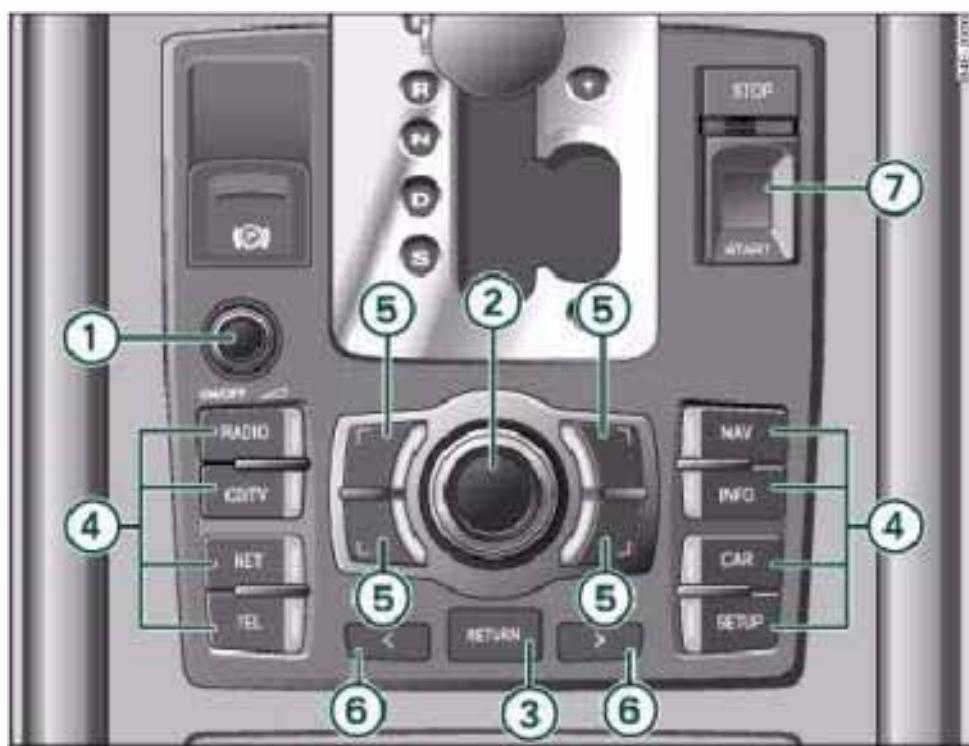


Рис. 1: Кнопки управления (в зависимости от модели автомобиля)

- 1 Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ с регулировкой громкости
- 2 Кнопка управления
- 3 Кнопка RETURN
- 4 Функциональные кнопки
- 5 Кнопки управления
- 6 Кнопки со стрелками
- 7 Сканер отпечатка пальца (в данной инструкции не используется)

2. Обновление ПО

2.1 Описание пакета CD-дисков

Проверить полноту необходимого для проведения обновления ПО.

Пакет из трёх CD	
CD1	Промежуточное
CD2	CD для очистки
CD3	Обновление
Пакет из 2 CD	
CD1	CD для очистки
CD2	Обновление

Номер детали CD-пакета брать из соответствующей статьи ТPI или инструкции по проведению акции.

2.2 Общий порядок действий (краткая инструкция)

Соблюдать указания к каждой операции.

№	Рабочая операция	Указания
1	Обновление ПО с CD 4E0 906 961 H	Необходимо только на автомобилях A6 или A8 с версией ПО ниже SW770 по диагностическому адресу 07. Если этого не требуется, перейти к операции 3.
2	Документирование в SVM	SVM-код указан на CD
3	Промежуточное обновление	Только при пакете из 3 CD. При запуске может не выдаваться предложение для обновления какого-либо блока управления, в таком случае перейти к следующему этапу.
4	Блок управления телефона Ремонт при помощи диска для очистки (CleanUp-CD)	Требуется только в автомобилях с комплектом для установки телефона (9ZF) или при автотелефоне с Bluetooth (9ZW). Если этого не требуется, перейти к операции 6.
5	Обновление ПО блока управления телефона с помощью диска очистки CD	CD для очистки используется вторично.
6	Обновление MMI	Последний CD в пакете.
7	Документирование в SVM	SVM-код пакета

Информацию по актуальным указаниям к неожиданным сообщениям и событиям, появляющимся во время обновления, см. в отдельном приложении.

2.3 Важные указания по обновлению ПО

1. Обеспечить, чтобы напряжение без нагрузки на выводах АКБ автомобиля во время обновления было не ниже 12,5 В.
2. Теперь дать двигателю работать в течение 1 минуты и непосредственно после этого продолжить обновление ПО в соответствии с инструкцией.
3. Для обеспечения напряжения бортовой сети на весь период программирования обновления подключить зарядное устройство для АКБ.
4. Выключить все приборы с высоким электромагнитным излучением (например, мобильные телефоны и беспроводные телефоны стационарной сети) внутри и вблизи автомобиля.
5. Трубка Bluetooth (установленного на заводе автомобильного телефона с Bluetooth - ВТА) должна автоматически включаться при включённом зажигании. Если трубка не включилась автоматически, включить её вручную и повторить выключение-включение зажигания.
6. Нельзя параллельно проводить диагностирование при помощи тестера VAS.
7. Зажигание можно не включать.
8. Отключить в автомобиле все не являющиеся необходимыми потребители электроэнергии (автоматический/дневной режим фар, климатическую установку и т.п.) и не включать их в ходе всего обновления ПО.
9. Для проведения обновления ПО необходимо обеспечить, чтобы в CD-приводах не было никаких других дисков (аудио-CD, бортовой журнал и др.).
10. Обязательно соблюдать заданную последовательность дисков обновления.
11. После каждого этапа обновления необходимо проводить перезапуск системы MMI и проверять, есть ли ещё блоки управления, нуждающиеся в обновлении ПО. Это необходимо, поскольку некоторые блоки управления могут быть актуализированы только на втором этапе.
12. При несоблюдении этого возможны отказы оборудования.
13. Соблюдать документирование в SVM после установки CD промежуточного обновления или после обновления при помощи CD-пакета ПО MMI в соответствии с главой 6.
14. Строго соблюдать последовательность действий при обновлении.
15. Не оставлять диски обновления в автомобиле.

3. Общая инструкция по обновлению ПО с использованием пакета обновления ПО MMI на CD

3.1 Рабочая инструкция по CD для промежуточного обновления из комплекта ПО

1. Включить MMI.
2. Извлечь все диски из CD-чейнджера/одинарного CD-привода.
3. Установить CD обновления ПО MMI для промежуточного обновления из комплекта ПО надписью вверх в первый слот CD-чейнджера или в одиничный CD-привод.
4. Подождать не менее **2 минут**, пока система проанализирует диск обновления ПО MMI и будет готова к выполнению процедуры обновления.
5. Соответствующей функциональной кнопкой активировать меню RADIO.
6. Одну за другой нажать кнопки SETUP и RETURN и удерживать их одновременно нажатыми в течение примерно 5 секунд до смены индикации.
7. Кнопкой управления справа внизу активировать обновление ПО.



Рис. 2: Выбор обновления ПО управляющей кнопкой справа внизу

8. Активировать обновление с CD-ROM нажатием управляемой кнопки.

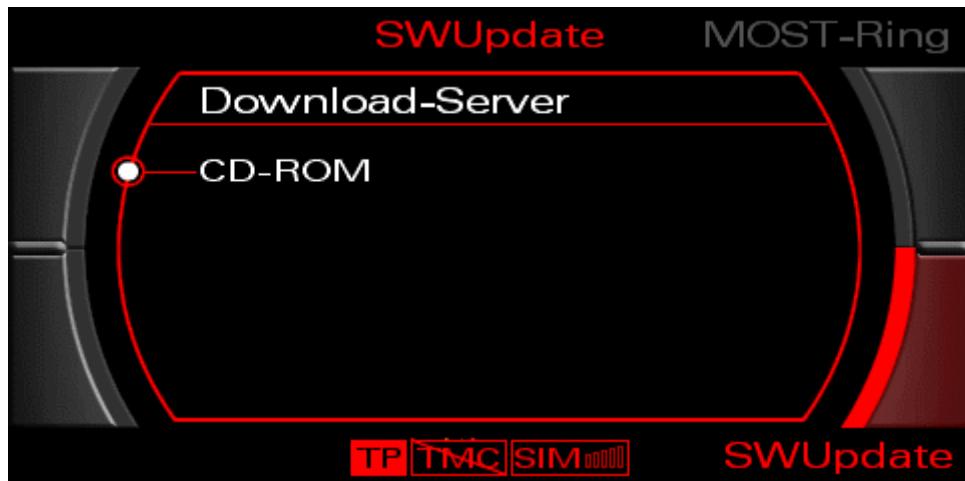


Рис. 3: Выбор обновления с CD-ROM посредством управляемой кнопки

9. Подождать не менее 20 секунд, покачитываются метаданные.

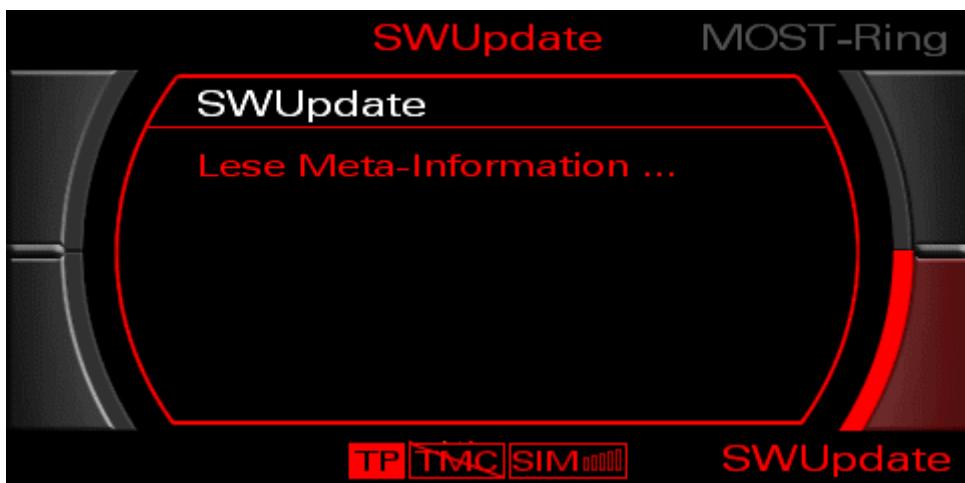


Рис. 4: Ожидание считывания метаданных

10. Кнопкой управления выбрать и активировать пункт 'Standard' (стандартно).



Рис. 5: Выбор пункта 'Standard' кнопкой управления

11. В следующем далее перечне видно все приборы, которые могут быть актуализированы.

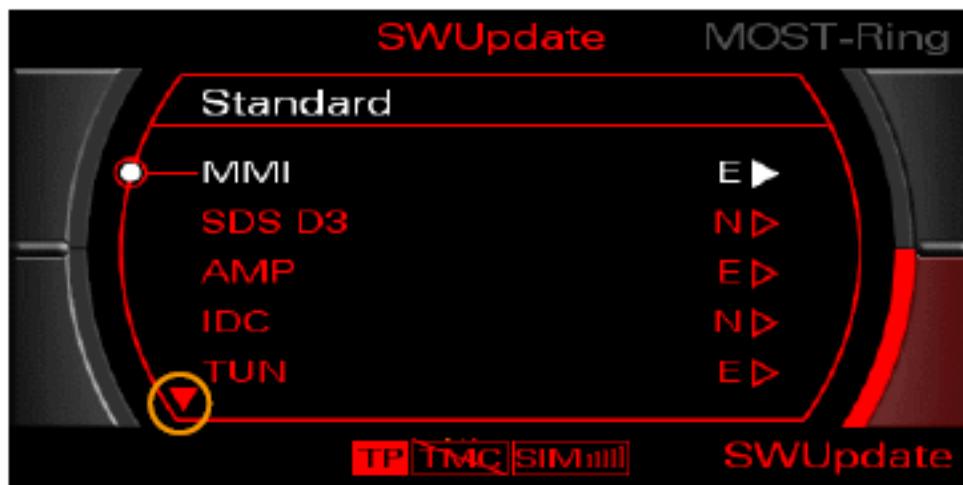


Рис. 6: Перечень подлежащих актуализации приборов

Вид изменения:

N/A= Нет данных обновления на вставленном диске

N= Нет необходимости в изменении

E= Проводится одиночное изменение (частичное обновление: загрузчик или прикладная программа)

J= Изменение загрузчика или прикладной программы (полное изменение)

12. Выбрать и активировать пункт 'Запустить загрузку' (Download starten) при помощи управляемой кнопки в конце перечня.

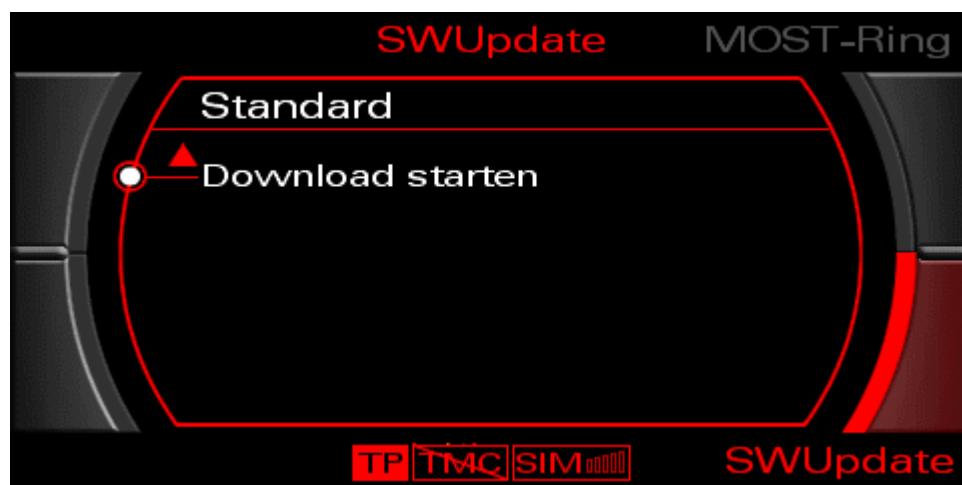


Рис. 7: Активирование Запуска загрузки кнопкой управления

13. Теперь считать при необходимости появляющийся текст указания. Затем при помощи кнопки управления в конце перечня выбрать и активировать пункт 'OK' (появляется только при обновлении загрузчика компонента).

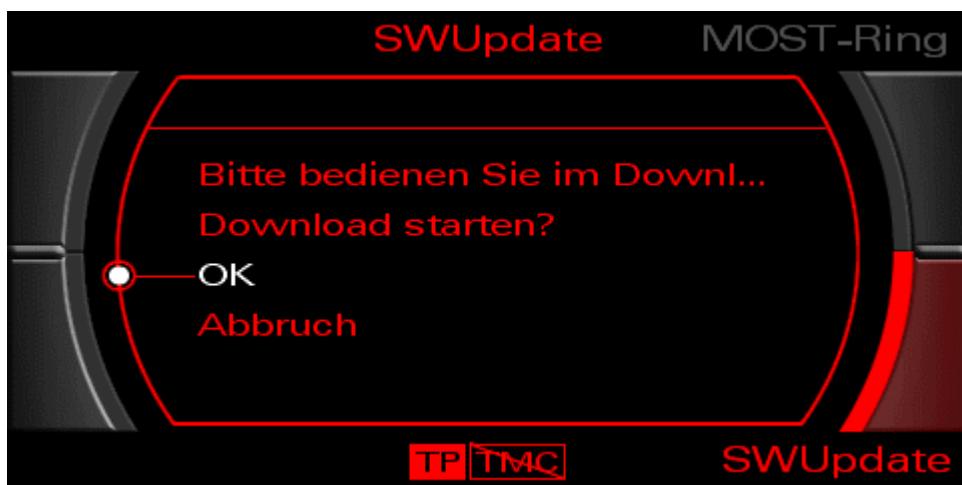


Рис. 8: Запустить загрузку выбором 'OK' с помощью кнопки управления

Указание:

Возможно появление предупредительного сообщения об опасности повреждения блоков управления. В этом месте это сообщение можно проигнорировать.

14. Теперь происходит обновление ПО отдельных компонентов системы Infotainment, продолжительность которого зависит от комплектации автомобиля.



Рис. 9: Ход загрузки во время обновления программного обеспечения

15. После проведения обновления ПО автоматически появляется сообщение 'Идёт запуск приложений'. Необходимо дождаться инициализации устройств.



Рис. 10: Запуск приложения после программирования обновления

16. В следующем теперь обзоре отображается результат выполнения программирования.

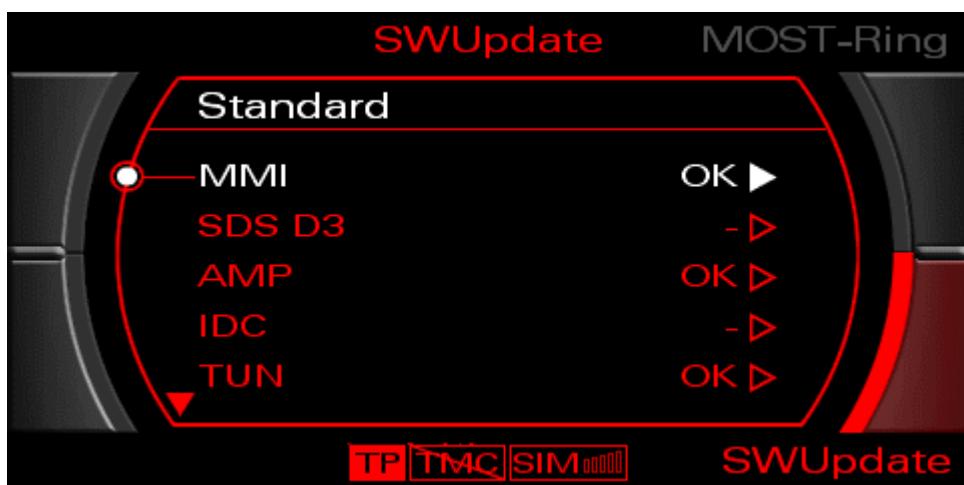


Рис. 11: Отображение результатов обновления ПО

17. Кнопкой управления прокрутить перечень. *Если программирование устройства было неудачным ('NotOK'), то следует выбрать 'Повторить попытку?' (Erneut versuchen?) и ещё раз запустить обновление посредством активации пункта 'Запуск загрузки' (Download starten). Если не удаётся провести обновление ПО одного из блоков управления таким образом (2-3 попытки), то продолжить, перейдя к следующему пункту инструкции.

Указание: Если после обновления ПО в блоке управления телефона (UHV) отображается статус 'СТАРОЕ', продолжить со следующего пункта инструкции.



Рис. 12: Обновление ПО прошло успешно

18. В стандартном случае результат актуализации каждого прибора будет OK, и можно выбрать пункт 'Запуск MMI заново' в конце перечня и активировать его.



Рис. 13: Вид экрана после успешного завершения обновления ПО

Важно:

После перезапуска MMI после каждого обновления обязательно нужно запускать дальнейшую загрузку (после 2-минутной выдержки). При этом необходимо проверять, не требуется ли дальнейшее обновление ПО. Только если ни по одному из устройств в перечне подлежащих актуализации приборов больше не выводится на экран 'J' или 'E' (см. рис. 6: Перечень подлежащих актуализации приборов), загрузка считается действительно завершённой.
Это относится к любому процессу обновления ПО!

19. После перезапуска MMI **подождать 2 минуты** (чтобы у всех приборов было время зарегистрироваться в системе) и проследить, чтобы ни один из приборов не нуждался в обновлении ПО.

Указание:

Этот процесс требуется после каждой загрузки, чтобы гарантировать корректность состояния системы.

Указание:

Если не появляется экран с индикацией завершения (см. рис. 13: Вид экрана после успешного завершения обновления ПО), а MMI самостоятельно перезапускается без ввода пользователем информации, нужно ещё раз провести обновление так, как разъясняется в этой главе. Однако в зависимости от прежнего состояния компонентов экран завершения может выводиться также и на английском языке. В таком случае нужно выбрать 'Restart MMI'.

20. Продолжить с раздела 3,2.

3.2 Рабочая инструкция по использованию CD очистки

Указание:

Следующие этапы проводить только при наличии автомобильного телефона с Bluetooth (BTA) или универсального комплекта подключения мобильного телефона (UHV). В противном случае продолжить с CD обновления (текущий набор ПО) в главе 3.3.

1. Включить MMI
2. Извлечь все диски из CD-чейнджера/одинарного CD-привода.
3. Установить диск очистки для блока управления телефона надписью вверх в первый слот CD-чейнджера или одинарного CD-привода.
4. Подождать не менее **2 минут**, пока система проанализирует диск очистки, и система MMI будет готова к выполнению процедуры обновления.
5. Соответствующей функциональной кнопкой активировать меню RADIO.
6. Одну за другой нажать кнопки SETUP и RETURN и удерживать их одновременно нажатыми в течение примерно 5 секунд до смены индикации.
7. Выбрать пункт 'Handyvorb2', а затем активировать его кнопкой управления.



Рис. 14: Выбрать при помощи управляемой кнопки пункт 'Handyvorb2'

Важно:

Если не появится строка Handyvorb2, значит, блок управления телефона стал недоступен.

- ➔ **Блок управления телефона, замена**
- ➔ **продолжение - глава 3.3, этап 6**

8. Проверка индекса аппаратного обеспечения (HW) на экране индикации.



Рис. 15: Проверка индекса аппаратного обеспечения (HW)

Важно:

Если индекс HX: H00

- ➔ **Блок управления телефона, замена**
- ➔ **продолжение - глава 3.3, этап 6**

9. Для возврата на один экран назад нажать кнопку возврата Return.
10. Кнопкой управления справа внизу активировать обновление ПО.



Рис. 16: Выбор обновления ПО управляющей кнопкой

11. Активировать кнопкой управления 'CD-ROM'.

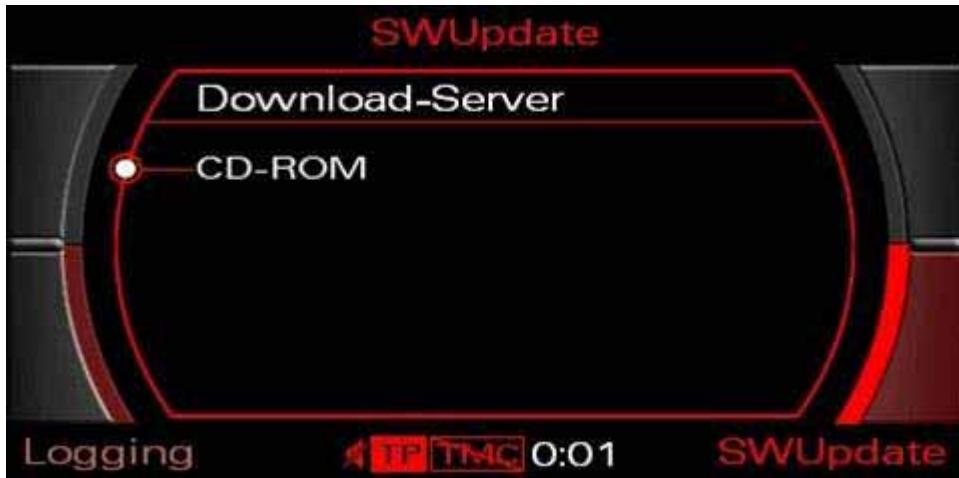


Рис. 17: Выбор 'CD-Rom' кнопкой управления

12. Активировать кнопкой управления пункт 'Стандарт' (Standard).

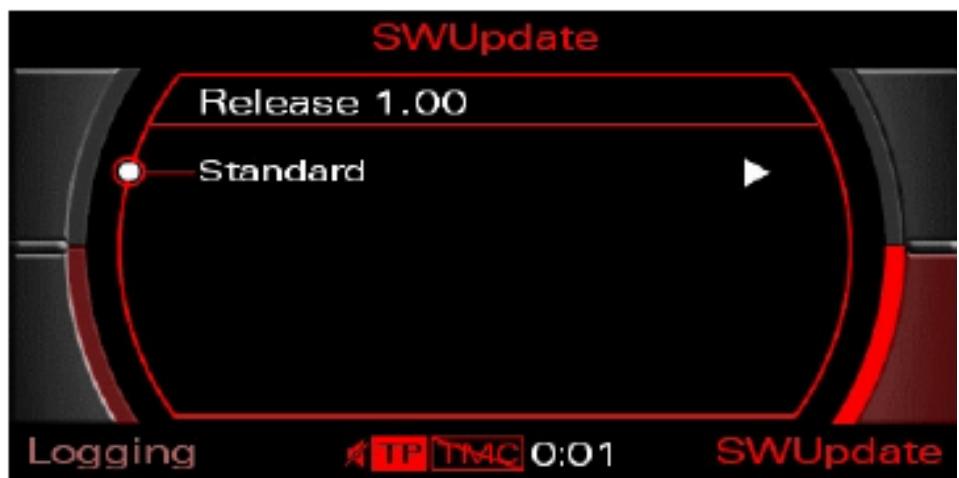


Рис. 18: Выбор пункта 'Стандарт' кнопкой управления

13. В следующем далее перечне видно все приборы, которые могут быть актуализированы.

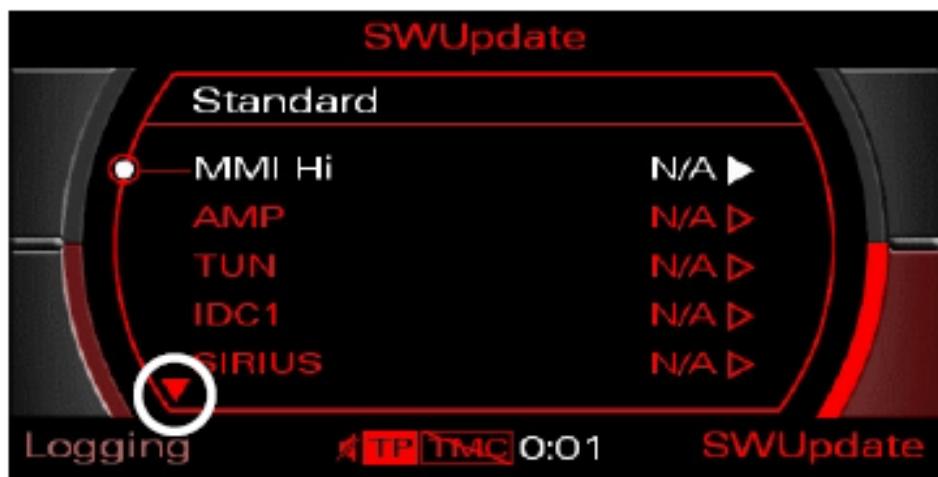


Рис. 19: Прокрутка перечня вниз

14. Выбрать и активировать пункт 'Запуск загрузки' (Download starten) кнопкой управления.

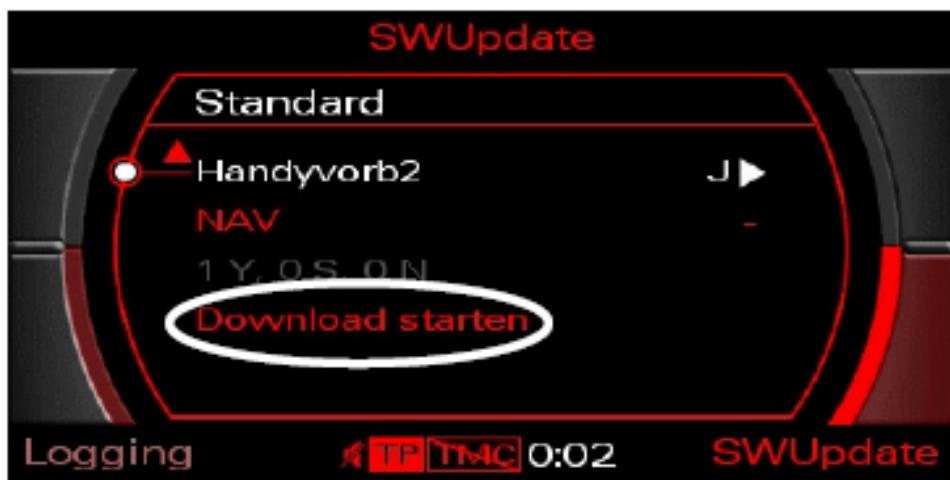


Рис. 20: Выбрать в меню пункт запуска загрузки (Download starten)

15. В следующем окне в конце перечня выбрать и активировать пункт 'OK' для запуска процесса загрузки.



Рис. 21: Прокрутка перечня вниз

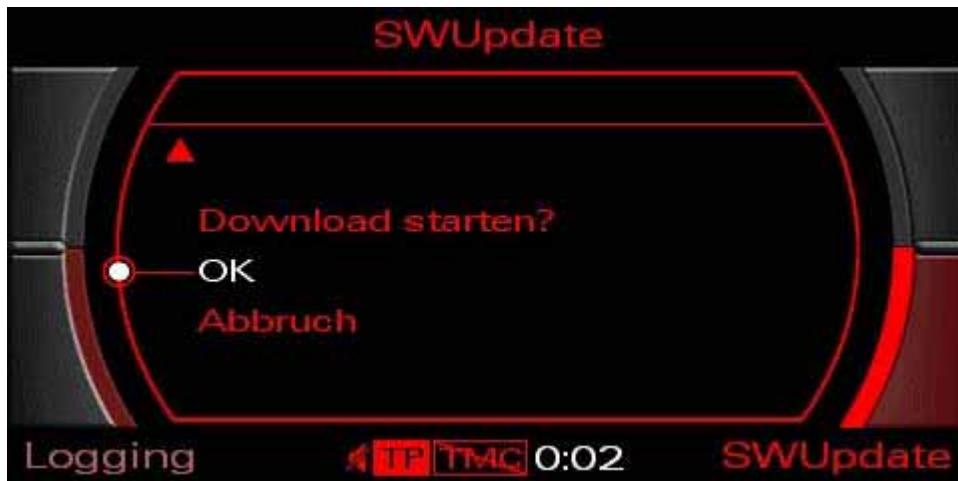


Рис. 22: Подтвердить перечень нажатием 'OK'

Процесс загрузки продолжается около 6 минут



Рис. 23: Ход загрузки

16. Процесс загрузки завершается, когда индикация выполнения достигает: 100%.

Указание:

Выполняется программа восстановления.

Индикация не меняется. Подождать 5 минут.

17. Программа восстановления завершена.



Рис. 24: Индикация после завершения процесса ремонта

18. Прокрутить перечень кнопкой управления до пункта 'Handyverb2'.



Рис. 25: Прокрутка в конец перечня



Рис. 26: Процесс ремонта 'OK'

При индикации **OK** - перейти к этапу 19



Рис. 27: Процесс ремонта 'NOT OK'

При индикации **Not OK** - выбрать
'Erneut versuchen?' (попытаться снова?)

Процесс запускается снова с этапа 9.

Если при 2-й попытке в результате тоже вышла индикация 'Not OK', это означает, что отремонтировать блок управления телефона не удаётся.

➔ **Блок управления телефона, замена**

➔ **продолжение - глава 3.3, этап 6**

19. Кнопкой управления выбрать и активировать 'Перезапуск MMI' (MMI neustarten).



Рис. 28: Выбрать 'Перезапуск MMI' (MMI neustarten)

20. После перезагрузки появится сообщение 'Телефон отсутствует'.



Рис. 29: Сообщение 'Телефон отсутствует' выводится на экран

Обновление ПО до версии 1130

Важно:

Следующие операции выполнить при помощи установленного в дисководе CD диска очистки. Этот диск CD содержит данные для новой версии программного обеспечения.

21. Одну за другой нажать кнопки SETUP и RETURN и удерживать их одновременно нажатыми в течение примерно 5 секунд до смены индикации.
22. Кнопкой управления справа внизу активировать обновление ПО.



Рис. 30: Выбор обновления программного обеспечения управляющей кнопкой

23. Кнопкой управления активировать 'CD-ROM'.

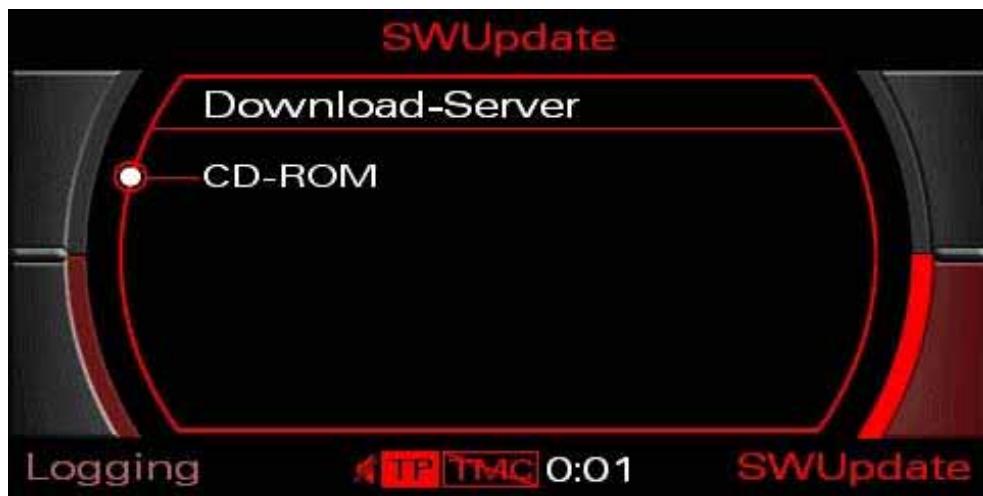


Рис. 31: Выбор 'CD-Rom' кнопкой управления

24. Активировать кнопкой управления пункт 'Стандарт' (Standard).



Рис. 32: Выбор пункта 'Стандарт' кнопкой управления

25. В следующем далее перечне видно все приборы, которые могут быть актуализированы.

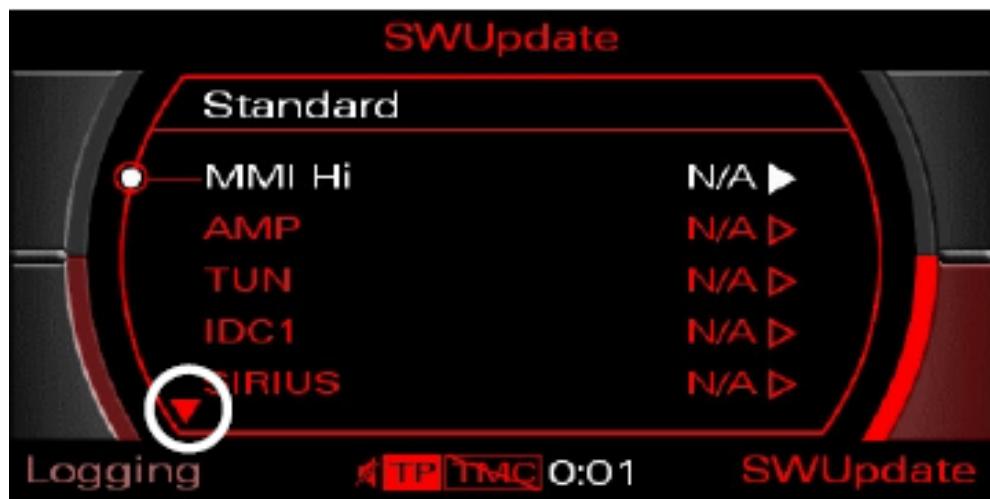


Рис. 33: Прокрутка перечня вниз



Рис. 34: Выбор пункта запуска загрузки 'Download starten' кнопкой управления

Указание:

Если при этом в списке не появится 'Handyvorb2', провести перезагрузку (Reset) MMI, после чего продолжить с этапа 21 данного раздела.

26. В следующем окне в конце перечня выбрать и активировать пункт 'OK' для запуска процесса загрузки.

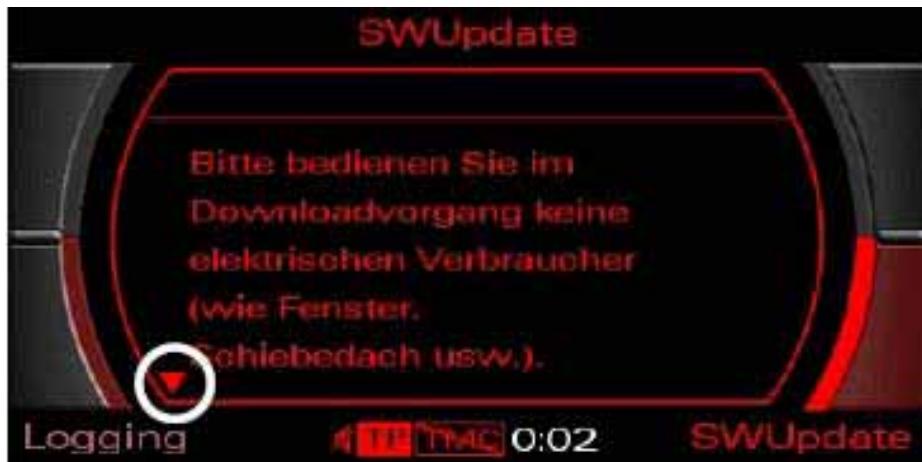


Рис. 35: Прокрутка перечня вниз



Рис. 36: Подтвердить перечень нажатием 'OK'

27. Процесс обновления продолжается ок. 60 минут.



Рис. 37: Ход загрузки во время обновления ПО

28. Прокрутить перечень кнопкой управления до пункта 'Handyvorb2'.



Рис. 38: Прокрутка в конец перечня

29. Кнопкой управления выбрать и активировать 'Перезапуск MMI' (MMI neustarten).



Рис. 39: Выбрать 'Перезапуск MMI' (MMI neustarten)

30. После перезапуска MMI проверить, виден ли теперь в системе блок управления телефона с новой версией программного обеспечения 1130.
31. Продолжить с раздела 3,3.

3.3 Рабочая инструкция по CD обновления для текущего набора ПО

1. Включить MMI.
2. Извлечь все диски из CD-чейнджера/одинарного CD-привода.
3. Загрузить CD актуального обновления ПО MMI надписью вверх в первый слот CD-чейнджера или в одиночный CD-привод.
4. Выполнить этапы 4-19 главы 3.1.
5. Выгрузить CD обновления актуального набора ПО из CD-чейнджера/ одиночного CD-привода, если не будет выполняться адаптация системы голосового управления (SDS) или Audi Music Interface (AMI) (см. главу 4 или 5).
6. Кодировка и адаптации блока управления телефона (R36; диагностический адрес 77) и блока управления панели MMI (J523; диагностический адрес 07) проверять и при необходимости корректировать при помощи Ведомых функций.

4. Изменение языка системы голосового управления MMI (SDS)

Указание:

Если нужно изменить язык системы голосового управления, выполнить операции, описываемые в данной главе; в противном случае пропустить главу!

- Для выполнения смены языка использовать CD обновления актуального набора ПО из пакета дисков обновления MMI

Следует указать клиенту на то, что вследствие изменения языка использовавшиеся прежде метки идентификации (названия радиостанций и записи в адресной книге) использоваться больше не могут. Записи необходимо удалить в MMI через меню 'Setup - Settings - Sprach Dialog System - alle Name Tags löschen' (Установки - настройка - Диалоговая система - Удалить все имена) (см. Инструкцию по эксплуатации).

1. Включить MMI.
2. Извлечь из CD-привода все диски.
3. Загрузить CD актуального комплекта обновления ПО надписью вверх в первый слот CD-чейнджера или в одиночный CD-привод.
4. Выждать не менее 10 секунд, чтобы система успела проанализировать диск обновления 3
5. Соответствующей функциональной кнопкой активировать меню RADIO.
6. Одну за другой нажать кнопки SETUP и RETURN и удерживать их одновременно нажатыми в течение примерно 5 секунд до смены индикации.
7. Кнопкой управления активировать обновление ПО.



Рис. 40: Выбор обновления ПО управляющей кнопкой справа внизу

8. Активировать обновление с CD-ROM нажатием управляемой кнопки.

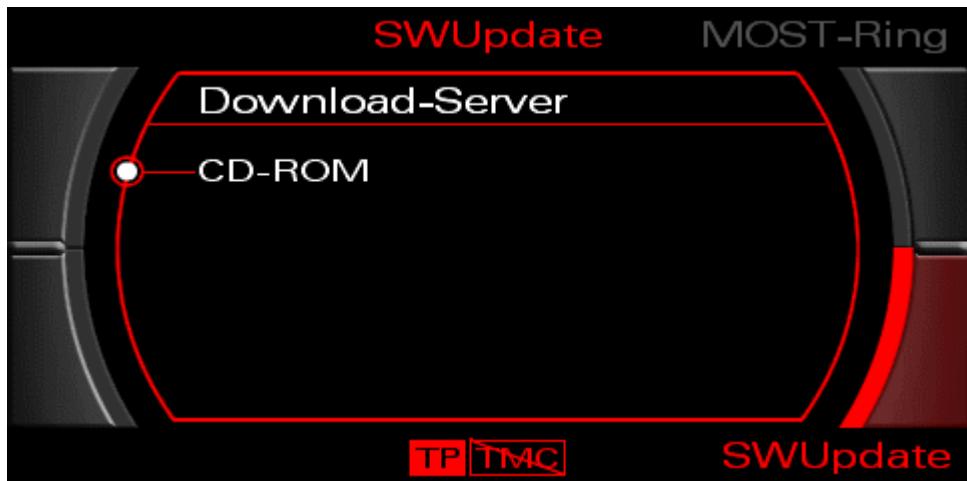


Рис. 41: Выбор обновления с 'CD-ROM' посредством управляемой кнопки

9. Подождать 20 секунд, покачитываются метаданные.

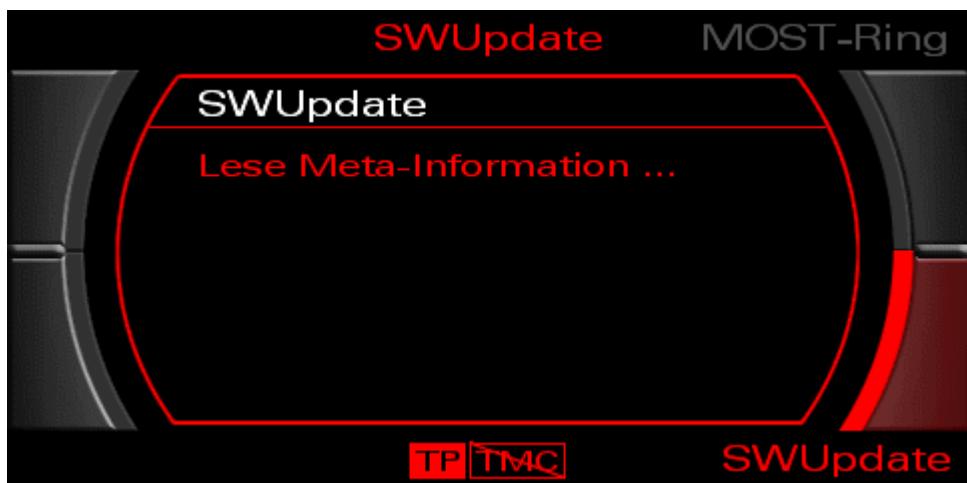


Рис. 42: Ожидание считывания метаданных

10. Выбрать пункт 'Standard' и активировать его кнопкой управления.



Рис. 43: Выбор пункта 'Standard' кнопкой управления

11. В появившемся перечне выбрать и активировать управляющей кнопкой пункт 'SDS D3'.

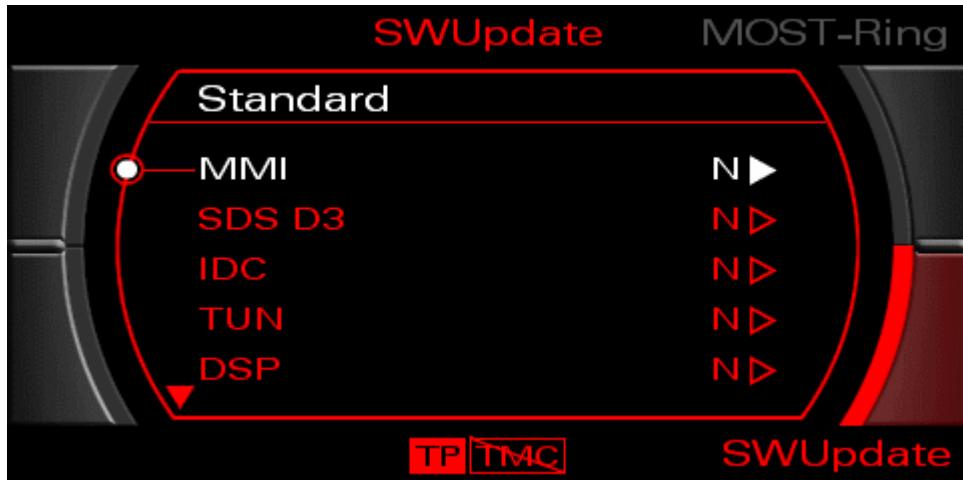


Рис. 44: В списке актуализируемых устройств выбрать SDS

12. Выбрать и активировать подпункт 'Выбрать язык'.



Рис. 45: SDS, подпункт меню 'Выбор языка'

13. Выбрать и активировать нажатием управляющей кнопки нужный язык. Напротив выбранного языка появится галочка.



Рис. 46: Выбор нужного языка управляющей кнопкой

14. Дважды нажать кнопку RETURN. Снова произойдёт вход в перечень для выбора.
Пункт 'SDS D3' теперь помечен 'J'.

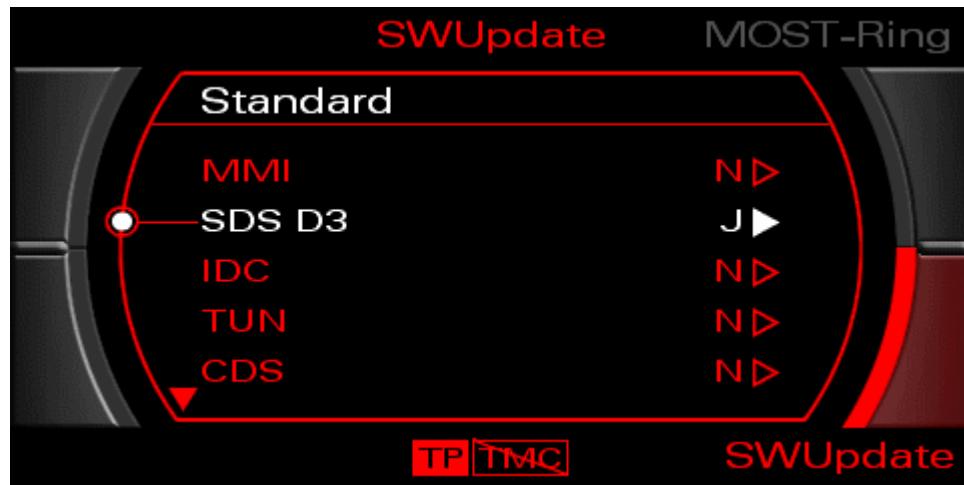


Рис. 47: Возврат в перечень актуализируемых приборов

15. Активировать пункт 'Запустить загрузку' (Download starten) при помощи управляемой кнопки в конце перечня.



Рис. 48: Активирование Запуска загрузки кнопкой управления

16. Теперь считать при необходимости появляющийся текст указания. Затем при помощи управляемой кнопки в конце перечня выбрать и активировать пункт 'OK'.

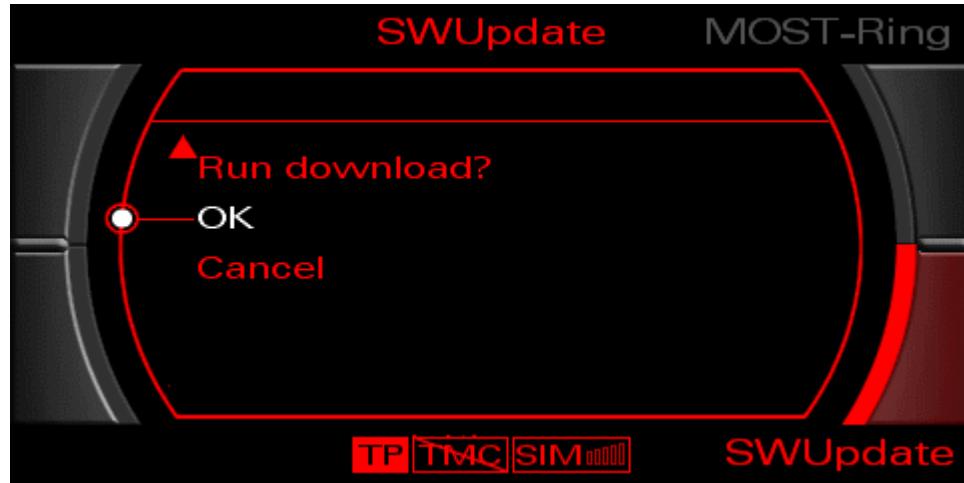


Рис. 49: Запустить загрузку выбором 'OK' с помощью кнопки управления

Указание:

Возможно появление предупредительного сообщения об опасности повреждения блоков управления. В этом месте это сообщение можно проигнорировать.

17. Производится обновление ПО, при котором меняется язык сообщений.



Рис. 50: Изменение языка при обновлении

18. После проведения обновления автоматически появляется сообщение 'Starte Applikationen' (запуск приложений). Подождать инициализации приведённых в перечне приборов.



Рис. 51:Запуск приложения после программирования обновления

19. По завершении процедуры изменения языка выбрать и активировать кнопкой управления пункт 'Перезапуск MMI' в конце перечня.

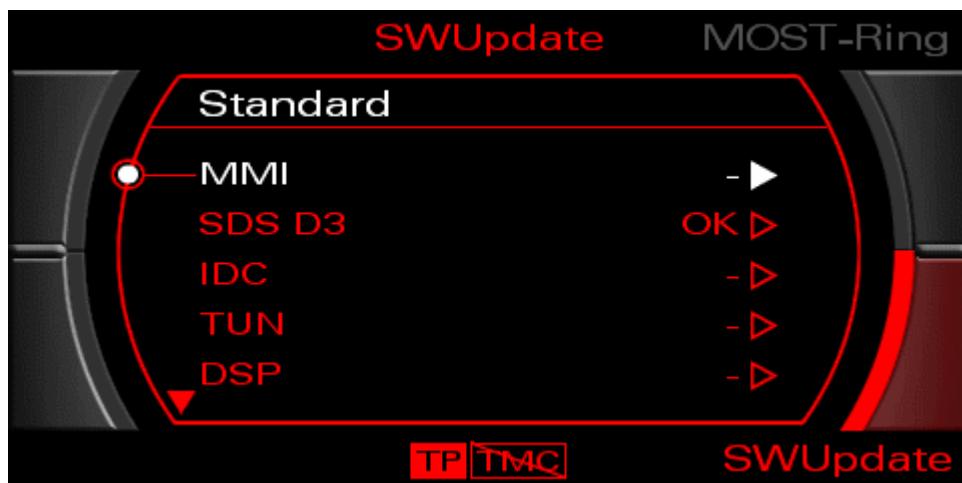


Рис. 52: Вид экрана после успешного завершения обновления ПО

20. Выключить MMI на 10 секунд, после чего снова включить.
21. Компонентами Infotainment можно вновь полноценно пользоваться только примерно через 3-15 минут после первого цикла ВЫКЛ-ВКЛ, т.к. новый загруженный язык в это время анализируется внутри системы.
22. Изменение языка в голосовой системе управления завершено, если при включённом MMI голосовая система управления после нажатия управляющей кнопки (PTT) на руле посредством тонального сигнала сообщает о своей готовности.
23. Теперь можно снова выключить MMI.

Указание:

Если в автомобиле установлена навигационная система, то там также необходимо провести изменение языка вывода голосовых указаний.

5. USB - пользовательское обновление для музыкального интерфейса Audi (AMI)

Указание:

Касается только автомобилей с кодом комплектации 7D3 или 7D8

Автомобили с Audi music interface (AMI)

При помощи Consumer Update (пользовательское обновление) **необходимо** проводить обновление драйвера интерфейса AMI. Благодаря этому становится возможной поддержка новых пользовательских устройств (мобильных оконечные устройства) и устраняются конфликты драйверов.

Пользовательское обновление необходимо также в том случае, если оно уже было проведено пользователем или сервис-центром перед обновлением MMI с расширением K1006, поскольку драйвер при обновлении с расширением перезаписывается.

Это обновление обеспечивает работу (поддержку) нового адаптер-кабеля iPod (сияя кабельная насадка, номер детали 4F0 051 510 K).

Текущие пользовательское обновление, а также подробное описание обновления см. в интернете "www.audi.de/mp3 -> Audi music interface -> Обновление ПО Audi music interface".

6. Документирование в SVM

Новая конфигурация автомобиля для поддержки процесса устранения ошибок должна передаваться в Audi как после обновления ПО с отдельного диска обновления **4E0 906 961 H**, так и после завершения обновления с пакета CD для ПО MMI (см. таблицу в главе 2.2).

В тестере VAS для этого имеется система управления версиями программного обеспечения (Audi SVM). Для этого способный работать в режиме онлайн тестер VAS-5051 или VAS 5052 (с актуальной версией базового и марочного диска) необходимо подсоединить к диагностическому разъёму автомобиля и соединить его с локальной сетью сервисного предприятия (CPN).

Указание:

Для расчёта проведённых работ данные по автомобилю должны быть переданы должным образом и в полном объёме. Поэтому при выходе из Ведомого поиска неисправностей следует ответить на вопросы касательно заказ-наряда, номера шасси автомобиля и успешности результата работы и передать эту информацию при помощи работающего в режиме онлайн VAS-тестера сервис-центра.

При несоблюдении этого требования расчёт по гарантии невозможен!

1. Включить зажигание.
2. Включить MMI.
3. Соответствующей функциональной кнопкой активировать меню RADIO.
4. Выбрать 'Обновление ПО Audi'.



Рис. 53: Выбрать 'Обновление ПО Audi'.

5. Выбрать марку Audi.

6. Выбрать модель автомобиля, например, <Audi A8 2003>.
7. Отметить пункт 'Обновление проблемного оборудования и ПО' и нажать стрелку Дальше (внизу справа).

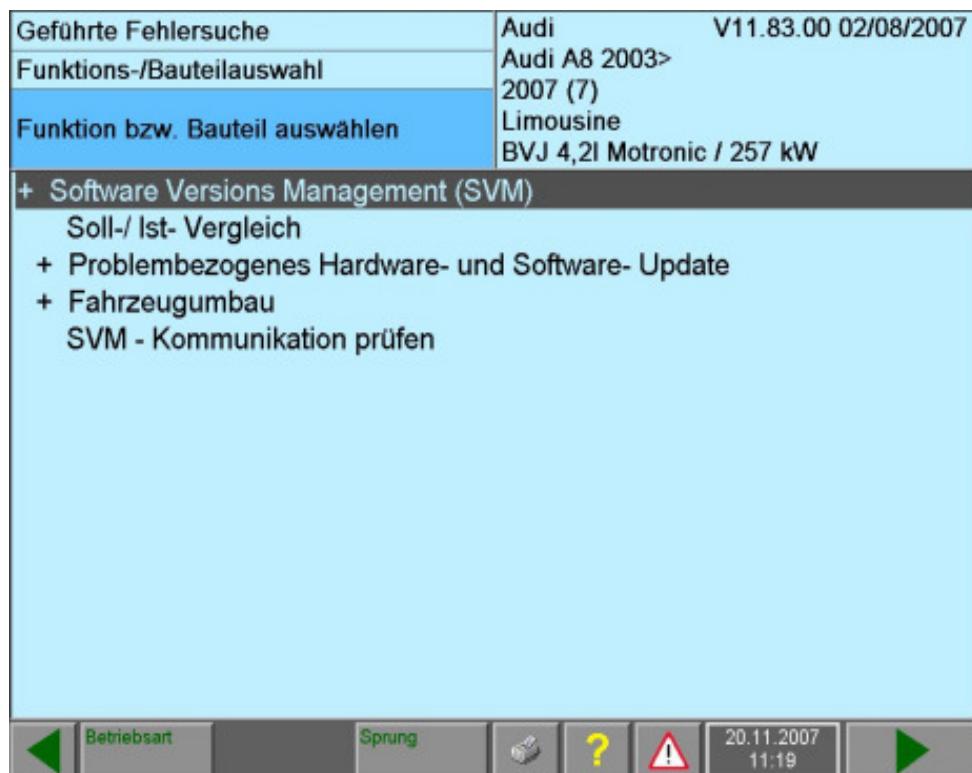


Рис. 54:Обновление проблемного оборудования и ПО

8. Затем следует выбрать 'Код акции: прямой ввод', а затем нажать стрелку Дальше (внизу справа).

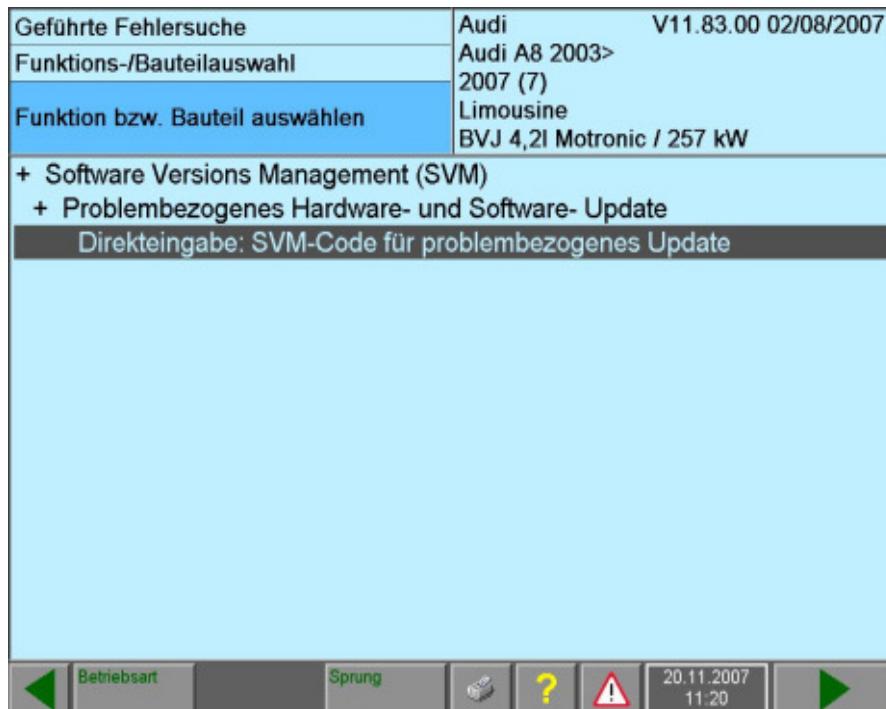


Рис. 55: Код акции: прямой ввод

9. В следующем экране подтвердить 'Eigener Prüfplan' - 'Direkteingabe: (Собственный план проверки - прямой ввод: Aktionscode für problembezogenes Update' (код акции при обновлении ПО в связи с проблемами) нажатием стрелки Дальше (внизу справа).
10. В следующем экране выбрать экранную кнопку для активирования экранной клавиатуры.

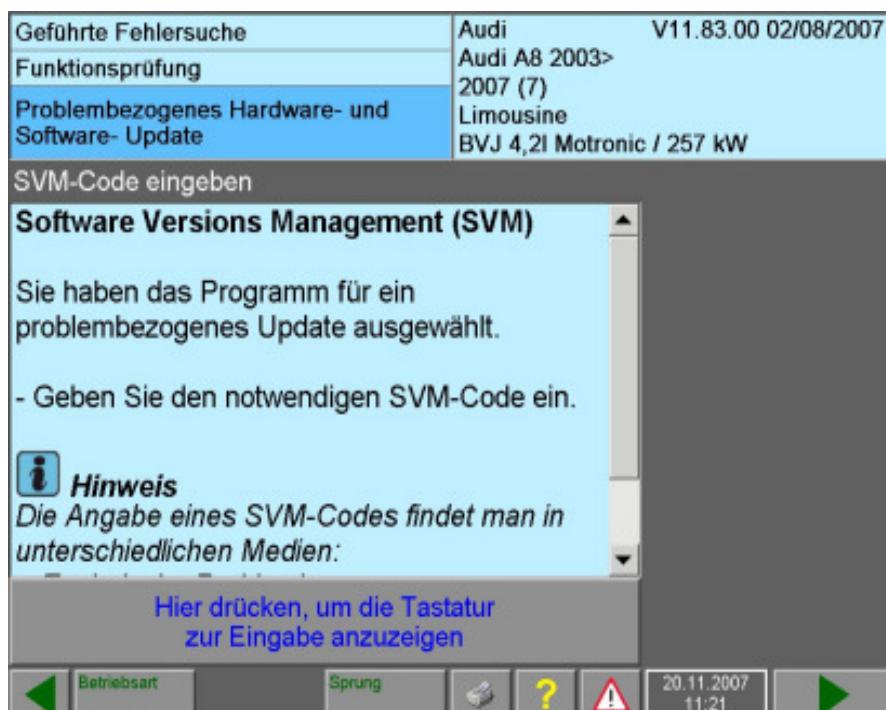


Рис. 56: Активирование экранной клавиатуры

11. Ввести указанный в TPL SVM-код и нажать кнопку Q для принятия.



Рис. 57: Ввод SVM-кода

12. Нажать стрелку Дальше (внизу справа).

13. Теперь из автомобилячитываются данные блока управления.

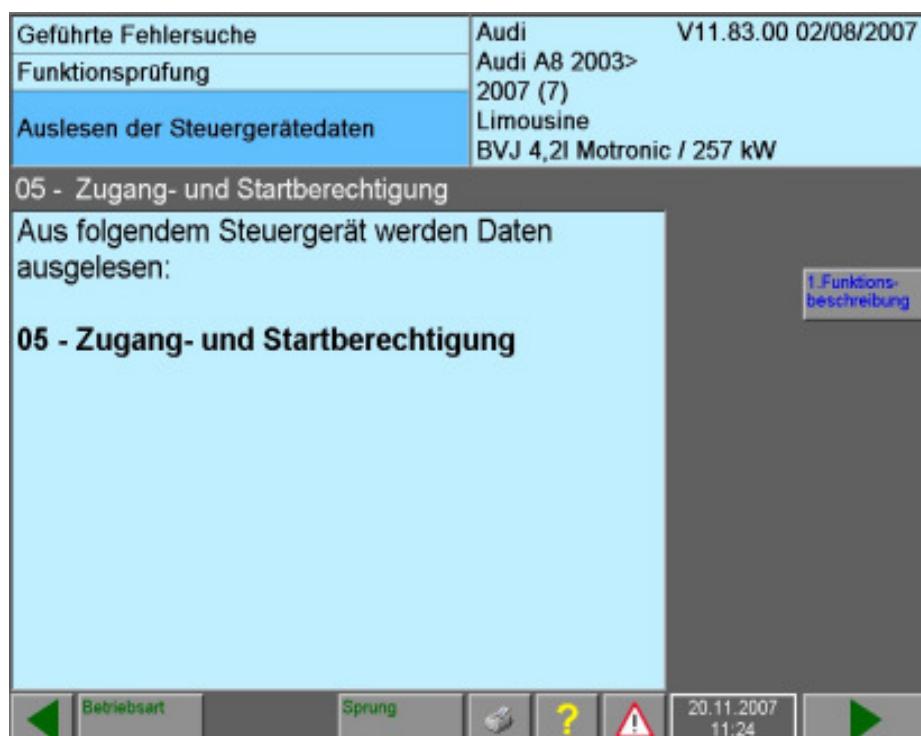


Рис. 58: Считывание из автомобиля данных блока управления

14. Ввести свой логин GeKo.



Рис. 59: Логин в системе GeKo

15. Ввести свой пароль GeKo.

16. Для создания онлайн-соединения нажать кнопку Готово.

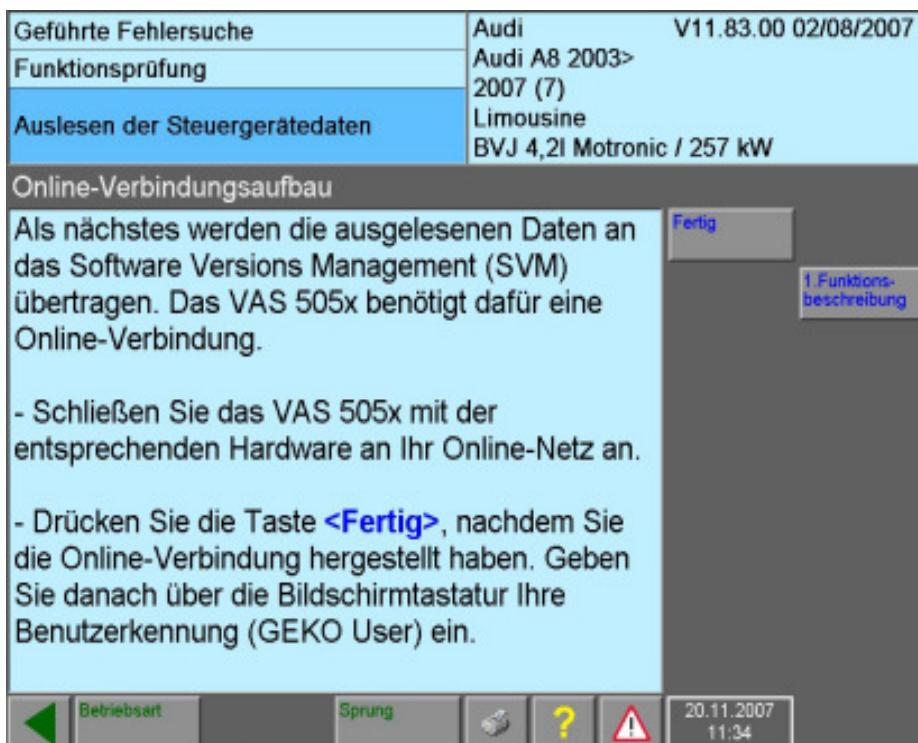


Рис. 60: Создание онлайн-соединения

17. Теперь передаются и обрабатываются данные.

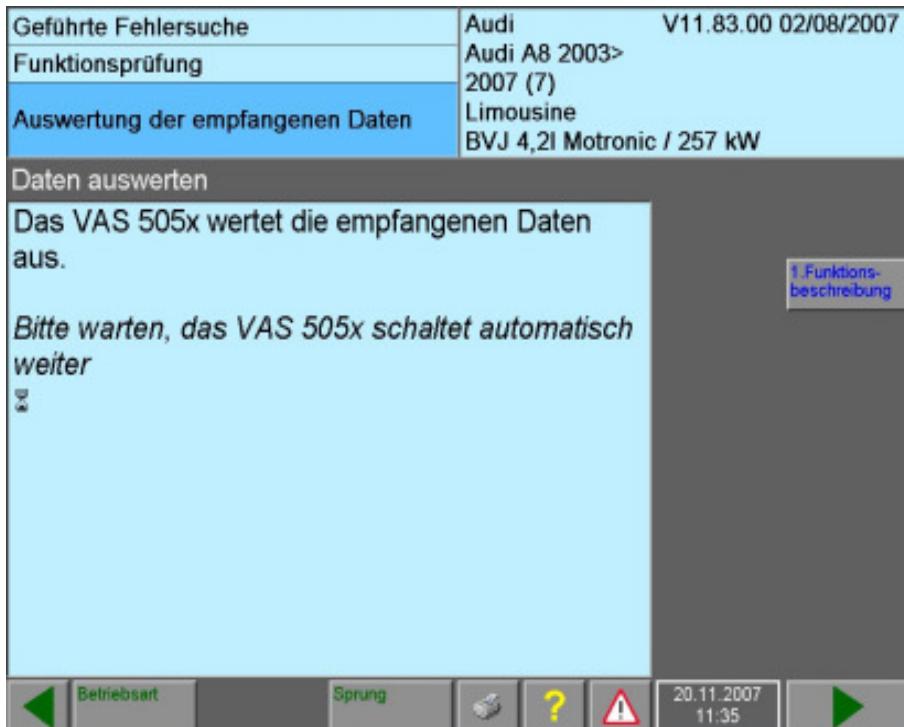


Рис. 61: Передача и обработка данных

18. Поступает ответ от системы управления версиями программного обеспечения.

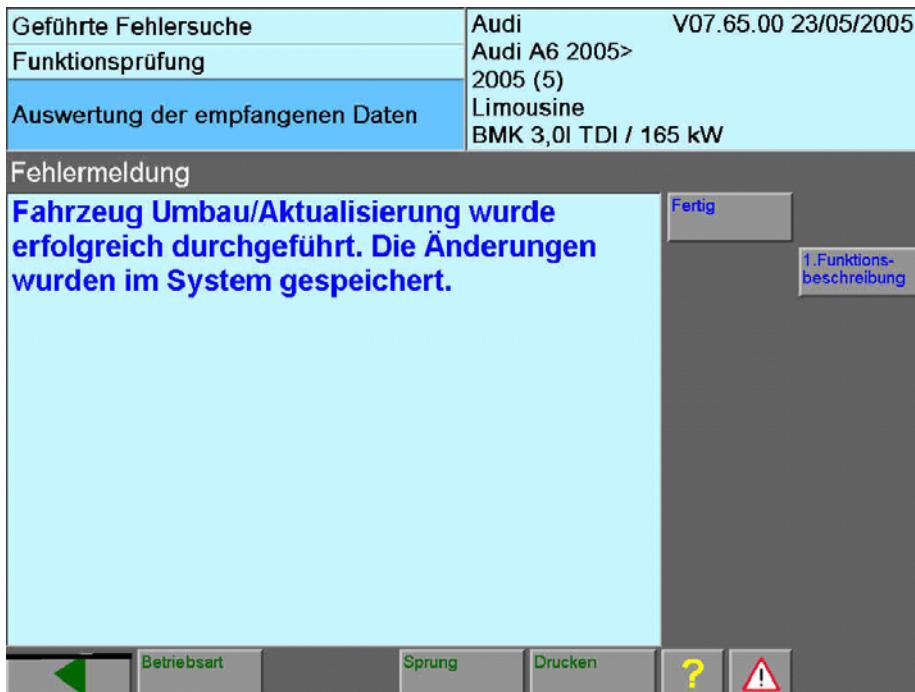


Рис. 62: Сообщение системы управления версиями ПО (SVM)

При определённых обстоятельствах поступает сообщение, что не все компоненты приняли обновление ПО. В таком случае выполнить все операции ещё раз, начиная с главы 3.

19. Завершить Ведомый поиск неисправностей посредством функции перехода 'Завершить'.



Рис. 63: Завершение Ведомого поиска неисправностей

20. Теперь автоматически очищается память неисправностей всех блоков управления.
21. При завершении ответить на вопросы касательно заказ-наряда, номера шасси и успешности ремонта.
22. Передать ответы оператора через сеть предприятия.
23. Теперь снова выключить зажигание.
24. При обновлении ПО навигационная система при плохом приёме со спутников (автомобиль в цехе) может потерять своё положение. Поэтому необходимо проверить работу навигационной системы (при её наличии). Для этого нажатием функциональной кнопки 'NAV' перейти в меню NAV.
25. Активировать отображение карты при помощи управляющей кнопки (см. рис. в главе 1; кнопка 5 справа внизу рядом с кнопкой управления). Если отображается карта с правильным положением автомобиля, то навигационная система инициализирована, и следующий пункт инструкции можно пропустить.
26. Если отображается только стрелка на пустой карте, то необходимо при включённом блоке MMI на 5-10 минут остановить автомобиль под открытым небом.
- Теперь обновление ПО завершено. Извлечь диски обновления из автомобиля, диски могут быть использованы при проведении обновления в других автомобилях.**

Большое спасибо!

7. Перечень рисунков

Рис. 1: Кнопки управления (в зависимости от модели автомобиля)	3
Рис. 2: Выбор обновления ПО управляющей кнопкой справа внизу	6
Рис. 3: Выбор обновления с CD-ROM посредством управляющей кнопки	7
Рис. 4: Ожидание считывания метаданных	7
Рис. 5: Выбор пункта 'Standard' кнопкой управления	7
Рис. 6: Перечень подлежащих актуализации приборов)	8
Рис. 7: Активирование Запуска загрузки кнопкой управления	8
Рис. 8: Запуск загрузки выбором 'OK' с помощью кнопки управления	9
Рис. 9: Ход загрузки во время обновления программного обеспечения	9
Рис. 10: Запуск приложений после обновления программного обеспечения	10
Рис. 11: Отображение результатов обновления ПО	10
Рис. 12: Успешное обновление ПО	11
Рис. 13: Экран завершения после успешного обновления программного обеспечения	11
Рис. 14: Выбор пункта 'Handyvorb2' при помощи управляющей кнопки	13
Рис. 15: Проверка аппаратного индекса	14
Рис. 16: Выбор обновления ПО управляющей кнопкой	14
Рис. 17: Выбор 'CD-Rom' кнопкой управления	15
Рис. 18: Выбор пункта 'Стандарт' кнопкой управления	15
Рис. 19: Прокрутка перечня вниз	15
Рис. 20: Выбор в меню пункт запуска загрузки (<i>Download starten</i>)	16
Рис. 21: Прокрутка перечня вниз	16
Рис. 22: Подтверждение перечня нажатием 'OK'	16
Рис. 23: Ход загрузки	17
Рис. 24: Индикация после завершения процесса ремонта	17
Рис. 25: Прокрутка в конец перечня	18
Рис. 26: Процесс ремонта 'OK'	18
Рис. 27: Процесс ремонта 'NOT OK'	18
Рис. 28: Выбрать „ <i>MMI neustarten</i> “ (новый запуск <i>MMI</i>)	19
Рис. 29: Сообщение 'Телефон отсутствует' выводится на экран	19
Рис. 30: Выбор обновления программного обеспечения управляющей кнопкой	20
Рис. 31: Выбор 'CD-Rom' кнопкой управления	20
Рис. 32: Выбор пункта 'Стандарт' кнопкой управления	21
Рис. 33: Прокрутка перечня вниз	21
Рис. 34: Выбор пункта запуска загрузки 'Download starten' кнопкой управления	21
Рис. 35: Прокрутка перечня вниз	22
Рис. 36: Подтверждение перечня нажатием 'OK'	22
Рис. 37: Ход загрузки процесса обновления программного обеспечения	23
Рис. 38: Прокрутка в конец перечня	23
Рис. 39: Выбор пункта 'Перезапуск <i>MMI</i> '	23
Рис. 40: Выбор обновления ПО управляющей кнопкой справа внизу	25

Рис. 41: Выбор обновления с CD-ROM посредством управляющей кнопки	26
Рис. 42: Ожидание считывания метаданных	26
Рис. 43: Выбор пункта 'Standard' кнопкой управления	26
Рис. 44: В списке актуализируемых устройств выбрать SDS	27
Рис. 45: SDS, подпункт меню 'Выбор языка'	27
Рис. 46: Выбор нужного языка управляющей кнопкой	27
Рис. 47: В списке актуализируемых устройств выбрать SDS	28
Рис. 48: Активирование Запуска загрузки кнопкой управления	28
Рис. 49: Запуск загрузки выбором 'OK' с помощью кнопки управления	28
Рис. 50: Обновление программного обеспечения меняет язык	29
Рис. 51: Запуск приложений после обновления программного обеспечения	29
Рис. 52: Экран завершения после успешного обновления программного обеспечения	30
Рис. 53: Выбор 'Обновление ПО Audi'	32
Рис. 54: Обновление проблемного оборудования и ПО	33
Рис. 55: Код акции: прямой ввод	34
Рис. 56: Активирование экранной клавиатуры	34
Рис. 57: Ввод SVM-кода	35
Рис. 58: Считывание из автомобиля данных блока управления	35
Рис. 59: Код пользователя GeKo	36
Рис. 60: Установление онлайн-соединения	36
Рис. 61: Передача и обработка данных	37
Рис. 62: Ответ системы управления версиями ПО (SVM)	37
Рис. 63: Завершение Ведомого поиска неисправностей	38