

mega macs 42 SE



# Руководство пользователя

# Содержание

1	Кратк	ие сведения об этом руководстве пользователя	5
	1.1 Вво	рдная информация	5
	1.2 Усл	овные знаки в тексте	5
2	Указа	ния для пользователя	6
		зания по мерам безопасности	
	2.1.1	Общие указания по мерам безопасности	
	2.1.2	Указания по мерам безопасности для пользователя	
	2.1.3	Меры безопасности при работе с прибором mega macs 42 SE	
	2.1.4	Меры предосторожности при работе с источниками высокого напряжения/сетевым	
		напряжением	7
	2.1.5	Меры предосторожности во избежание получения травм	8
	2.1.6	Меры предосторожности во избежание получения химических ожогов	
	2.2 Исн	ключение ответственности	8
	2.2.1	Программное обеспечение	8
	2.2.2	Ответственность	10
	2.2.3	Исключение ответственности	11
	2.2.4	Защита информации (данных)	12
	2.2.5	Документация	12
3	Назна	чение продукта	13
4	Указа	ния по использованию функции Bluetooth	14
5	Ввод	в эксплуатацию	15
	5.1 Ko	иплект поставки	15
	5.1.1	Проверка комплекта поставки	16
	5.2 Пер	редняя панель прибора	17
	5.3 Pas	ъемы/порты (интерфейсы)	19
	5.4 3ap	рядка аккумулятора	19
	5.5 Вкл	лючение прибора	19
	5.6 Вы	ключение прибора	20
		• •	
6	5.7 3an	 ключение прибора	20
6	5.7 Зам Настр		20 22
6	<ul><li>5.7 Зам</li><li>Настр</li><li>6.1 Все</li></ul>	ключение прибора иена аккумулятораойки/установки прибора	20 22 22
6	<ul><li>5.7 Зам</li><li>Настр</li><li>6.1 Все</li><li>6.2 Нас</li></ul>	ключение прибора иена аккумулятора ойки/установки прибора	20 22 22
6	<ul><li>5.7 Зам</li><li>Настр</li><li>6.1 Все</li><li>6.2 Нас</li></ul>	ключение прибораойки/установки прибораойки/установки прибора	20 22 22 23
6	<ul><li>5.7 3an</li><li>Hactp</li><li>6.1 Bcc</li><li>6.2 Hac</li><li>6.3 Уст</li><li>6.3.1</li></ul>	ключение прибораойки/установки прибораойки/установки прибора	20 22 22 23 23
6	<ul><li>5.7 3an</li><li>Hactp</li><li>6.1 Bce</li><li>6.2 Hac</li><li>6.3 Yet</li><li>6.3.1</li><li>6.4 Oth</li></ul>	ключение прибора	2022222323
6	<ul><li>5.7 3an</li><li>Hactp</li><li>6.1 Bce</li><li>6.2 Hac</li><li>6.3 Yet</li><li>6.3.1</li><li>6.4 Oth</li></ul>	ключение прибора	20222323
6	5.7 3aM Hactp 6.1 Bcc 6.2 Hac 6.3 Yct 6.3.1 6.4 Oth 6.5 Off	ключение прибора	2022222323

	6.5.3	Обновление данных DT VCI	25
	6.5.4	Запуск проверки системы	25
	6.6 Had	тройки принтера	26
	6.6.1	Печать адреса фирмы	26
	6.6.2	Печать через USB-разъем	26
	6.6.3	Печать через ПК	27
	6.7 Had	тройка air macs	27
	6.7.1	Поиск air macs base	27
	6.8 Уст	ановка региона	28
	6.8.1	Установка языка	28
	6.8.2	Установка страны	28
	6.8.3	Конфигурирование формата даты	29
	6.8.4	Конфигурирование формата времени	29
	6.9 Кон	нфигурирование единиц измерения	29
	6.9.1	Присвоение единиц измерения	29
	6.10Уст	ановка демо-режима	30
	6.11Ca	иотестирование	30
	6.11.1	Обязательные условия для проведения самотестирования	30
	6.11.2	Проведение самотестирования	30
	6.12Кон	нфигурирование Car History	31
	6.12.1	Удаление записей из Car History	31
	6.13Уст	ановка даты	31
	6.14Уст	ановка времени	31
	6.15Доі	говоры	32
	6.15.1	Просмотр лицензии	32
	6.15.2	Просмотр текста гарантии	32
	6.15.3	Просмотр прочих лицензий	32
7	Работа	а с прибором	33
	7.1 Вы	бор автомобиля	33
	7.2 Ди	агностика	34
	7.2.1	Подготовка к диагностике автомобиля	34
	7.2.2	Коды неисправностей	35
	7.2.3	Параметры	38
	7.2.4	Исполнительные узлы/элементы	41
	7.2.5	Базовые регулировки/установки/настройки	42
	7.2.6	Сброс сервисных интервалов	45
	7.2.7	Кодирование	47
	7.3 OBI	D	49
	7.4 Car	· History	50
	7.4.1	Выбор автомобиля из Car History	50
8	Общая	я информация	51
	-	шения проблем	
		рд и техобслуживание	
	,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

8.3	Утилизация	52
8 4	Технические панные меда масс 42 SF	53

# 1 Краткие сведения об этом руководстве пользователя

# 1.1 Вводная информация

Полностью прочитайте инструкцию по эксплуатации. Особое внимание уделяйте информации, касающейся правил техники безопасности и гарантийных условий, помещенной на начальных страницах. Эта информация поможет обеспечить безопасность при работе с диагностическим прибором.

Во избежание получения травм, повреждения оборудования и неправильной эксплуатации прибора рекомендуется повторно обращаться к инструкции по эксплуатации при выполнении каждого отдельного шага.

Эксплуатировать прибор разрешается только лицам с профессиональной квалификацией в области автомобильной техники. В настоящей инструкции не приводится информация, знание которой предполагает такая профессиональная квалификация.

## 1.2 Условные знаки в тексте



#### ОПАСНОСТЬ!

Это обозначение указывает на опасную ситуацию, которая приведет к смерти или тяжелым травмам, если ее не предотвратить.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Это обозначение указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к смерти или тяжелым травмам, если ее не предотвратить.



#### осторожно!

Это обозначение указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к незначительным или легким травмам, если ее не предотвратить.



#### ВНИМАНИЕ!

Все части текста, отмеченные обозначением **ВНИМАНИЕ!**, указывают на риск повреждения диагностического прибора или окружающих предметов. Поэтому такие инструкции и указания обязательно нужно соблюдать.



### **УКАЗАНИЕ**

Части текста с пометкой **УКАЗАНИЕ** содержат важную и полезную информацию. Рекомендуется принимать эту информацию к сведению.

# 2 Указания для пользователя

# 2.1 Указания по мерам безопасности

## 2.1.1 Общие указания по мерам безопасности



- Этот диагностический прибор предназначен исключительно для работы с автомобилями. Необходимым условием эксплуатации прибора является наличие у пользователя технических знаний в области автомобильной техники, которые предполагают также осведомленность об источниках опасности и рисках, связанных с работой в автомастерской/с автомобилями.
- При работе с прибором необходимо соблюдать все указания, содержащиеся в инструкции по эксплуатации (руководстве пользователя). Приведенные ниже указания по мерам безопасности являются дополнением к инструкции, и соблюдение их тоже обязательно.
- Кроме того, необходимо придерживаться общих правил безопасности, предписываемых органами промыслового надзора, профессиональными объединениями и производителями автомобилей, а также соблюдать все законы, распоряжения и правила поведения, касающиеся работы в автомастерских.

## 2.1.2 Указания по мерам безопасности для пользователя



- Подключать прибор к автомобилю только при неработающем двигателе.
- Проверять высоковольтные компоненты на наличие повреждений.
- Не прикасаться к вращающимся деталям при работающем двигателе.
- В автомобилях с автоматической коробкой передач устанавливать рычаг селектора в положение "Р".
- Заблокировать автомобиль от качения (стояночный тормоз, противооткатные упоры и т.д.).

## 2.1.3 Меры безопасности при работе с прибором mega macs 42 SE



Во избежание неправильного обращения с прибором и связанного с этим травмирования людей или повреждения самого прибора необходимо придерживаться следующих правил:

- Использовать только оригинальный блок питания (напряжение питания 12 В).
- Не подвергать ЖК-дисплей и прибор в целом длительному воздействию солнечных лучей.
- Защищать прибор и соединительный кабель от соприкосновения с горячими деталями автомобиля.
- Защищать прибор и соединительный кабель от соприкосновения с вращающимися деталями автомобиля.
- Регулярно проверять соединительные кабели/комплектующие прибора на наличие повреждений (во избежание повреждения прибора в результате короткого замыкания).
- Осуществлять подключение прибора только в соответствии с меню прибора/инструкцией по эксплуатации.
- Защищать прибор от влаги (прибор не является водонепроницаемым).
- Оберегать прибор от сильных ударов (не ронять).
- Не вскрывать прибор самостоятельно. Разбирать прибор разрешается только техникам, авторизованным фирмой Hella Gutmann. При повреждении пломбы или несанкционированном вскрытии прибора гарантийные обязательства прекращаются.
- О нарушениях в работе прибора незамедлительно информировать фирму Hella Gutmann или авторизованного торгового партнера Hella Gutmann.

# 2.1.4 Меры предосторожности при работе с источниками высокого напряжения/сетевым



В электрических системах возникает высокое напряжение. При пробое напряжения на поврежденных компонентах (укусы грызунов и т.д.) или прикосновении к компонентам, находящимся под напряжением, есть опасность электрического удара. Невнимательное обращение с высоковольтными компонентами автомобиля и компонентами сетевого питания в мастерской может привести к тяжелым травмам и даже смерти пользователя. Поэтому необходимо соблюдать следующее:

- Обязательно использовать проводку с заземленным защитным контактом.
- Использовать только оригинальный комплект кабелей.
- Регулярно проверять кабели и блок питания на наличие повреждений.
- Провод "массы" от прибора к автомобилю всегда подсоединять в первую очередь.
- Монтажные работы, как, например, подключение прибора или замена узлов/компонентов, всегда проводить при выключенном зажигании.
- Во время проведения работ при включенном зажигании не прикасаться к компонентам, находящимся под напряжением.

## 2.1.5 Меры предосторожности во избежание получения травм



При работе с автомобилем есть опасность получения травм из-за вращающихся компонентов или произвольного качения автомобиля. Поэтому необходимо соблюдать следующее:

- Не прикасаться к вращающимся деталям при работающем двигателе.
- Не прокладывать провода вблизи вращающихся компонентов автомобиля.
- В автомобилях с автоматической коробкой передач устанавливать рычаг селектора в положение "Р".
- Заблокировать автомобиль от качения (включить стояночный тормоз).

# 2.1.6 Меры предосторожности во избежание получения химических ожогов



При повреждениях ЖК-дисплея есть опасность получения химического ожога в результате воздействия вытекающих жидких кристаллов. Поэтому необходимо соблюдать следующее:

- Если жидкие кристаллы попали на кожу или одежду, немедленно промыть соответствующий участок водой (обратиться к врачу).
- В случае попадания жидких кристаллов в дыхательные пути или пищевод немедленно обратиться к врачу.

# 2.2 Исключение ответственности

## 2.2.1 Программное обеспечение

#### Программное вмешательство в работу систем, влияющих на безопасность

Настоящее программное обеспечение прибора предоставляет в распоряжение пользователя разнообразные функции диагностики и конфигурирования. Некоторые из этих функций влияют на работу электронных компонентов. К ним относятся и компоненты систем автомобиля, влияющих на безопасность (подушки безопасности, тормоза и др.). Приведенные здесь указания и соглашения распространяются также и на все последующие обновления и расширения программного обеспечения.

#### Осуществление программного вмешательства, влияющего на безопасность

- Работы с системами, влияющими на безопасность, такими как системы безопасности пассажиров и тормозные системы, разрешается проводить только в том случае, если пользователь прочитал это указание и подтвердил его.
- Пользователь диагностического прибора должен неукоснительно выполнять все предписываемые прибором и производителем автомобиля рабочие шаги (операции) и соблюдать все заданные условия, а также без каких-либо исключений и ограничений следовать соответствующим указаниям.

- Программы диагностики, с помощью которых осуществляется программное вмешательство в работу систем автомобиля, влияющих на безопасность, разрешается использовать только в том случае, если пользователь принял к сведению все без исключения предупреждения и подтвердил свое согласие с ними, включая текст заявления в конце документа.
- Программу диагностики необходимо применять только надлежащим образом, т.е. строго соблюдая все инструкции, так как в ходе ее использования удаляются параметры программирования, конфигурации, настройки, и гаснут контрольные лампы. Вследствие этого вмешательства подвергаются воздействию и изменяются данные (параметры), влияющие на безопасность транспортного средства и на электронные системы управления, в особенности на системы безопасности.

#### Запрет на программное вмешательство, влияющее на безопасность

Вмешательство в электронные системы управления и системы, влияющие на безопасность, или осуществление изменений в этих системах, запрещены в следующих случаях:

- Электронный блок управления поврежден и считать данные невозможно.
- При считывании данных ЭБУ невозможно однозначно его идентифицировать.
- Считывание невозможно из-за потери данных.
- У пользователя отсутствуют необходимые для осуществления этих операций профессиональная подготовка и знания.

В этих случаях пользователю запрещено осуществлять программирование, конфигурирование и прочие воздействия на системы безопасности. Во избежание возникновения опасных ситуаций пользователь должен незамедлительно обратиться к авторизованному дилеру. Только авторизованный дилер в сотрудничестве с заводом-изготовителем может гарантированно обеспечить надежную работу электронных систем автомобиля.

#### Блокирование программного вмешательства, влияющего на безопасность

Пользователь обязан заблокировать доступ ко всем разделам программного обеспечения прибора, влияющим на безопасность, в следующих случаях:

- Он сомневается, что третьи лица обладают достаточной профессиональной компетентностью для выполнения этих функций.
- У пользователя отсутствуют документы, подтверждающие соответствующую профессиональную подготовку, наличие которых является обязательным.
- Есть сомнения в безошибочности программного воздействия, влияющего на безопасность.
- Диагностический прибор без ведома Hella Gutmann передается третьему лицу, у которого нет авторизации Hella Gutmann на использование программы диагностики.

## 2.2.2 Ответственность

#### Ответственность за дефекты, обнаруженные в товаре/изделии

- 1. Гарантия на изнашивающиеся детали действует только в тех случаях, когда имеют место очевидные производственные дефекты. Износ и срабатывание, связанное с эксплуатацией, не являются гарантийными случаями. К изнашивающимся деталям относятся следующие:
  - все автомобильные адаптеры
  - ОВD-штекер
  - USB-кабель
  - батарейки/аккумуляторы
- 2. На изделия, поставляемые нам третьими поставщиками, например, принтеры и мониторы, наши гарантийные обязательства не распространяются. В таких случаях действуют гарантийные обязательства и гарантийные условия производителя или прочих третьих лиц. Претензии к производителям и прочим третьим лицам должен заявлять сам клиент.
- 3. Мы не принимаем на себя гарантийных обязательств за изменения, связанные с законодательством или произведенные производителем.
- 4. Об обнаруженных дефектах клиент должен информировать нас незамедлительно, не позднее 8 дней с момента получения товара, а о скрытых дефектах не позднее 3 дней с момента их обнаружения. При превышении этих сроков право на предъявление претензий и все права, проистекающие из ответственности за дефекты товара прекращаются. Срок давности составляет 12 месяцев с момента поставки товара.
- 5. Пользователь обязан доказать факт наличия предпосылок для своих претензий, в частности, факт наличия недостатка как такового, дату обнаружения недостатка и своевременность подачи рекламации.
- 6. В рамках наших гарантийных обязательств мы сначала устраняем недостатки по нашему выбору посредством ремонта изделия или замены некондиционного товара.
- 7. Если нам не удается устранить дефекты, то клиент по своему выбору может требовать снижения суммы оплаты или аннулирования договора. Однако клиент не имеет права расторгать договор, если противоречие договору незначительное, в частности, при наличии лишь незначительных дефектов. Требовать скидки или расторжения договора клиент может только в том случае, если срок, назначенный им для устранения дефектов, истек, а дефекты так и не были устранены.
- 8. Если после несостоявшегося последующего исполнения договорных обязательств с нашей стороны, касающихся устранения дефектов, клиент расторгает договор, то он лишается права на предъявление претензий по поводу этих дефектов. Если после несостоявшегося последующего исполнения договорных обязательств с нашей стороны, касающихся устранения дефектов, клиент выбирает возмещение ущерба, то товар остается у него, если для него это приемлемо. Возмещение ущерба ограничивается разницей между договорной ценой и стоимостью дефектного предмета. Это не касается случаев, когда нарушение условий договора с нашей стороны было злостным и умышленным.
- 9. Если поставленное изделие вышло из строя в результате использования, пользователь не имеет права на возмещение ущерба.
- 10. Гарантией заявленного качества товара считается только наше описание изделия. Публичные заявления или рекламные материалы не могут считаться гарантией заявленного качества товара.
- 11. Если пользователь получает от нас неправильное руководство по эксплуатации, то мы обязаны только предоставить ему правильное руководство взамен неправильного, и то лишь в том случае, если ошибки, допущенные в неправильном руководстве, мешают надлежащей эксплуатации.
- 12. Принятие гарантийных обязательств в правовом смысле требует особой договоренности в письменном виде.

#### Общие положения об ответственности

- 1. Требования о возмещении ущерба неважно какого рода исключаются в тех случаях, когда ущерб возник по причине нашей, наших законных представителей или наших исполнителей легкой неосторожности. Это исключение гарантии не касается случаев нанесения телесных повреждений, предоставления договорной гарантии, а также случаев нарушения существенных договорных обязательств, которые ставят под угрозу исполнение цели договора. При этом наша ответственность ограничивается объемом гарантии, а при при нарушении существенных договорных обязательств характерными для данного договора или предсказуемыми видами ущерба. Это не касается претензий в соответствии с Законом об ответственности товаропроизводителя за качество выпускаемой продукции.
- 2. За исключением претензий, проистекающих из ответственности за дефекты товара, претензий в соответствии с Законом об ответственности товаропроизводителя за качество выпускаемой продукции, и претензий по поводу нанесения телесных повреждений, причинения ущерба жизни и здоровью людей; срок давности требований о возмещении ущерба составляет 1 год с момента, когда пользователю стало известно или могло бы стать известно без грубой халатности с его стороны о причиненном ему ущербе и обязанности другой стороны возместить убыток.
- 3. Если пользователь безосновательно расторгает договор или в одностороннем порядке не выполняет договорных обязательств, то мы можем потребовать от него компенсации ущерба в размере 25% от суммы договора. За обеими сторонами остается право требовать возмещения доказанного ущерба, отличающегося от перечисленных здесь видов ущерба.

## 2.2.3 Исключение ответственности

#### Данные и информация

Информация, содержащаяся в банке данных программы диагностики, составлена на основании данных, предоставленных производителями автомобилей и импортерами. При составлении этой информации мы действовали с особой тщательностью, чтобы обеспечить правильность данных. Фирма Hella Gutmann Solutions GmbH не несет ответственности за возможные ошибки и вытекающие из них последствия. Это касается использования данных и информации, которые оказались ошибочными или были неверно представлены, равно как и ошибок, возникших по недосмотру при компоновке данных.

### Обязанность пользователя приводить доказательства

Пользователь диагностического прибора обязан доказать, что он принял к сведению и соблюдал все без исключения технические пояснения, указания по эксплуатации, уходу, техническому обслуживанию и технике безопасности.

## 2.2.4 Защита информации (данных)

Клиент дает свое согласие на сохранение его личных данных с целью осуществления договорных отношений, а также на сохранение технических данных с целью контроля данных, влияющих на безопасность, составления статистических отчетов и контроля качества. Технические данные отделяются от личных и передаются только авторизованным контрагентам. Мы обязуемся сохранять в тайне все полученные о клиенте данные. Передавать информацию о клиентах третьим лицам Hella Gutmann Solutions GmbH может только в том случае, если это разрешено законом, или с согласия клиента.

## 2.2.5 Документация

Здесь приведены наиболее часто встречающиеся причины неисправностей. Неисправности могут возникать и по другим причинам, не указанным здесь в том числе и потому, что на момент составления руководства они были неизвестны. Фирма Hella Gutmann Solutions GmbH не несет ответственности за неудавшиеся или излишние ремонтные работы.

Hella Gutmann Solutions GmbH не несет ответственности за использования данных и информации, которые оказались ошибочными или были неверно представлены, равно как и ошибок, возникших по недосмотру при компоновке данных.

Без ограничения вышесказанного фирма Hella Gutmann Solutions GmbH не несет ответственности за потерю прибыли, снижение стоимости фирмы или вред, нанесенный репутации предприятия, включая любой происходящий из этого ущерб, в том числе экономический.

Фирма Hella Gutmann Solutions GmbH не несет ответственности за повреждения и нарушения в работе прибора mega macs, возникшие в результате несоблюдения руководства по эксплуатации и особых указаний по мерам безопасности.

Пользователь диагностического прибора обязан доказать, что он принял к сведению и соблюдал все без исключения технические пояснения, указания по эксплуатации, уходу, техническому обслуживанию и технике безопасности.

# 3 Назначение продукта

mega macs 42 SE - это мобильный диагностический прибор для диагностики и устранения неисправногстей электронных систем автомобиля.

Через диагностический разъем прибор устанавливает коммуникацию с электроникой автомобиля, после чего открывается доступ к описаниям систем автомобиля. Многие данные напрямую передаются на диагностический прибор в режиме online из диагностического банка данных фирмы Hella Gutmann. Поэтому прибор должен постоянно находиться в режиме online.

Этот диагностический прибор не предназначен для ремонта электрических машин, приборов или бытового электрооборудования.

# 4 Указания по использованию функции Bluetooth

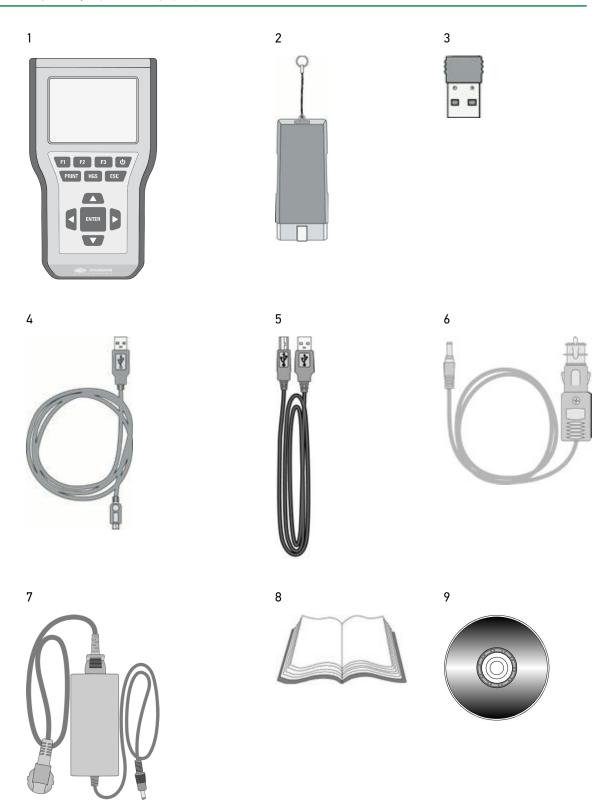
В некоторых странах использование функции Bluetooth может ограничиваться или даже запрещаться определенными законами и нормативными положениями.

Прежде чем использовать функцию Bluetooth, ознакомьтесь с соответствующими положениями национального законодательства.

# 5 Ввод в эксплуатацию

В этой главе описывается, как включать и выключать прибор, и какие шаги нужно выполнить при первом использовании прибора.

# 5.1 Комплект поставки



В комплект поставки входит следующее:

	Наименование	Количество
1	mega macs 42 SE	1
2	DT VCI	1
3	Адаптер Bluetooth	1
4	USB-кабель для соединения DT VCI с диагностическим прибором	1
5	USB-кабель для подключения к ПК	1
6	Кабель для зарядки от автомобиля	1
7	Блок и кабель питания mega macs 42 SE	1
8	Краткое руководство пользователя	1
9	DVD	1

## 5.1.1 Проверка комплекта поставки

Комплект поставки необходимо проверить сразу после получения прибора, чтобы при наличии дефектов можно было сразу направить рекламацию.

Для проверки комплекта поставки нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Открыть упаковку и проверить комплектность поставки по прилагаемой спецификации.
- 2. Вынуть прибор из упаковки.



### осторожно!

Опасность короткого замыкания из-за отсоединившихся деталей внутри прибора или на нем!

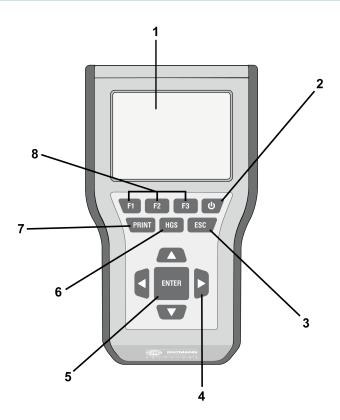
Опасность разрушения прибора и/или электроники автомобиля!

Нельзя эксплуатировать прибор, если есть подозрения, что внутри него или снаружи есть незакрепленные детали.

Немедленно проинформировать ремонтную службу Hella Gutmann или торгового партнера Hella Gutmann.

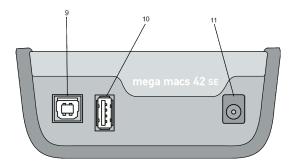
3. Проконтролировать прибор на наличие механических повреждений и незакрепленных деталей внутри него (слегка потрясти).

# 5.2 Передняя панель прибора



	Наименование
1	ЖК-дисплей
	(цветной жидкокристаллический дисплей)
2	Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ.
	С помощью этой кнопки можно включать и выключать прибор.
3	ESC
	Завершение или прерывание (отмена) выполнения функции.
4	Навигационные стрелки
	С помощью этих клавиш можно управлять курсором в меню или функциях.
5	ENTER
	С помощью этой клавиши можно подтверждать функцию, ввод данных или выбор пункта меню.
6	HGS
	С помощью этой клавиши можно открыть параметры коммуникации. При проблемах с коммуникацией специалисты Hella Gutmann Solutions GmbH использует эту информацию для идентификации и устранения ошибок.
	Для выхода из меню HGS служит клавиша <b>ESC</b> .
7	PRINT
	С помощью этих клавиш можно активировать различные функции, например:
	• Сохранить скриншот
	• Распечатать скриншот
	• Пункт меню >Печать<
	На ПК должна быть установлена программа <b>Gutmann Portal</b> .
8	Функциональные клавиши
	С помощью этих клавиш можно активировать различные функции, например:
	• поиск по VIN-коду
	• критерии поиска для идентификации автомобиля
	• помощь по подключению

# 5.3 Разъемы/порты (интерфейсы)



	Наименование
9	Разъем USB Device
	Через разъем USB Device осуществляется обмен данными между диагностическим прибором и ПК.
10	Разъем USB Host
	Через разъем USB Host (кратко: порт USB) к прибору можно подключать внешние устройства, например, принтер или DT VCI.
11	Гнездо электропитания
	Через это гнездо подключается сетевой блок питания для запитывания диагностического прибора и подзарядки аккумулятора.

# 5.4 Зарядка аккумулятора

Прежде чем начинать эксплуатацию диагностического прибора, необходимо зарядить аккумулятор при выключенном приборе в течение минимум 8...10 часов.

- 1. Вставить штекер питания в гнездо диагностического прибора.
- Вставить сетевой штекер в гнездо питания. Аккумулятор будет заряжаться.

# 5.5 Включение прибора

Чтобы включить прибор, нужно выполнить следующие шаги:



#### **УКАЗАНИЕ**

При первом включении прибора пользователь должен подтвердить свое согласие с общими коммерческими условиями фирмы Hella Gutmann Solutions GmbH. В противном случае некоторые функции прибора будут недоступны.

- Включить прибор с помощью .
   На экране появится текст общих коммерческих условий.
- Полностью прочитать общие коммерческие условия и подтвердить свое согласие в конце текста.
   На дисплее показывается главное меню.

Теперь с прибором можно работать.

## 5.6 Выключение прибора

Чтобы выключить прибор, нужно выполнить следующие шаги:

- Выключить прибор с помощью .
   На экране появится окно с запросом подтверждения.
- 2. Ответить на запрос подтверждения.
- 3. Для выключение прибора нажать **ENTER**. Чтобы прервать процесс, нажать **ESC**. Теперь прибор выключен.

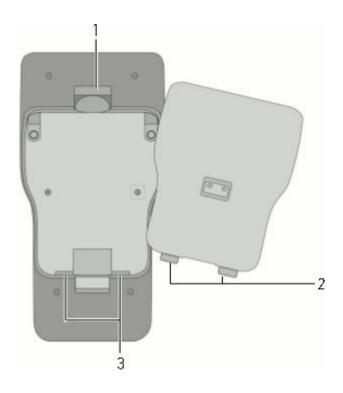
# 5.7 Замена аккумулятора

В диагностическом приборе можно использовать только аккумуляторы Hella Gutmann, так как при использовании аккумуляторов других производителей не исключен риск повреждения диагностического прибора.

Для замены аккумулятора нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Выключить диагностический прибор и отсоединить все кабели.
- Сдвинуть защелку фиксатора (1) на задней панели прибора вверх.
   Аккумулятор отсоединится.
- 3. Вынуть аккумулятор.

4. Вставить новый аккумулятор, как показано ниже. Следить за тем, чтобы фиксирующие выступы (2) слева и справа точно сели в свои пазы (3).



- 5. Осторожно нажать на аккумулятор, чтобы он встал на место со щелчком.
- 6. Снова включить диагностический прибор.

# 6 Настройки/установки прибора

В пункте меню >Настройки< осуществляется конфигурирование всех разъемов/портов и функций.

# 6.1 Всегда в режиме online

Чтобы получать от фирмы Hella Gutmann все имеющиеся данные о том или ином автомобиле, необходимо обеспечить постоянное online-соединение прибора. Чтобы минимизировать расходы на соединение, Hella Gutmann рекомендует использовать соединение DSL и безлимитный тарифный план.

- 1. Установить на компьютере в офисе или автомастерской **Gutmann Portal**.

  Актуальное программное обеспечение портала Hella Gutmann Вы найдете на прилагаемом DVD.
- Вставить кабель USB в разъем USB прибора и ПК.
   Если символ соединения 
   <sup>2</sup> на верхней панели инструментов поменял цвет с черного на зеленый, значит, online-соединение настроено и активировано.

# 6.2 Настройка яркости дисплея

Для настройки яркости дисплея нужно выполнить следующие шаги:

- В главном меню выбрать Настройки → Дисплей и подтвердить выбор.
   На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать>светлее< или >темнее<.
- 3. Чтобы изменить яркость дисплея, нужно держать клавишу **ENTER** нажатой, пока не будет достигнут желаемый уровень яркости.
  - Настройка сохраняется автоматически.
- 4. Через **ESC** вернуться в главное меню.

# 6.3 Установка адреса фирмы

Здесь можно ввести данные фирмы (предприятия), которые отображаются на распечатке протокола, например:

- адрес фирмы
- факс
- веб-страница

## 6.3.1 Ввод адреса фирмы

Для ввода адреса фирмы нужно выполнить следующие шаги:

- В главном меню выбрать Настройки → Адрес фирмы и подтвердить выбор.
   На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать >Имя 1< и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно ввода.

- 3. При необходимости можно удалить показываемую дату нажатием F1.
- 4. Нажатием 📤 открыть виртуальную клавиатуру.
- 5. Ввести название фирмы.
- 6. Нажатием **ESC** закрыть виртуальную клавиатуру.
- 7. Нажатием **ENTER** применить введенные данные.

Выбор сохраняется автоматически.

- 8. Повторить шаги 2 6 для ввода других параметров.
- 9. Через **ESC** вернуться в главное меню.

# 6.4 Открытие информации о версии

Здесь заложена вся информация, необходимая для идентификации mega macs 42 SE. Для открытия информации о версии нужно выполнить следующее:

1. В главном меню выбрать **Настройки** → **Версия** и подтвердить выбор.

На дисплее появится информационное окно.

Здесь заложена информация о версии программного и аппаратного обеспечения, номер прибора и т.д.



#### ВНИМАНИЕ!

При отсутствии номера прибора mega macs 42 SE обновление не может быть запущено.

2. Через **ESC** вернуться в главное меню.

# 6.5 Обновление (Update) программы диагностического прибора и DT VCI

Здесь можно провести обновление программного обеспечения диагностического прибора и модуля DT VCI.

Несколько раз в год фирма Hella Gutmann предоставляет своим клиентам возможность обновления программного обеспечения. Обновление является платным. В каждой новой версии программы расширяется список диагностируемых систем автомобиля, появляются изменения и улучшения технического характера. Мы рекомендуем регулярно проводить обновление программного обеспечения диагностического прибора, чтобы поддерживать его на новейшем уровне.

# 6.5.1 Обязательные условия для проведения обновления программного обеспечения

Для проведения обновление программного обеспечения должны быть выполнены следующие условия:

- Прибор подключен к air macs и/или ПК с доступом к Интернет.
- Соответствующие лицензии Hella Gutmann действительны (активированы).
- На ПК установлено программное обеспечение для доступа Портал Gutmann.
- Разъем USB на ПК не занят.
- Диагностический прибор запитывается напряжением через сетевой блок питания и сетевой кабель.



#### **УКАЗАНИЕ**

Передача данных может осуществляться как через USB-кабель, так и через встроенный модуль air macs фирмы Hella Gutmann.

## 6.5.2 **Запуск Update**

Здесь можно запустить обновление программного обеспечения. Для запуска обновления нужно выполнить следующие шаги:

- В главном меню выбрать Настройки → Обновление данных (Update) и подтвердить выбор.
   На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать >06новление данных (Update)< и подтвердить выбор.



#### ВНИМАНИЕ!

Прибор во время обновления не выключать и не отсоединять от внешнего источника электропитания.

И то, и другое может привести к потере системных данных.

Обеспечить достаточное напряжение питания.

3. Запустить обновление нажатием клавиши **ENTER**.

Начнется поиск нового обновления, загрузка и установка соответствующих данных.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

4. Следовать всем указаниям и примечаниям.

5. Нажатием **ENTER** подтвердить окно с примечаниями и указаниями.

Прибор автоматически выключится.

6. Включить прибор с помощью .

После включения будет выполнена автоматическая проверка инсталляции. Этот процесс может занять несколько минут.

## 6.5.3 **Обновление данных DT VCI**

Здесь можно обновить программное обеспечение DT VCI.

Запуск обновления данных VCI



#### ВНИМАНИЕ!

Прибор во время обновления не выключать и не отсоединять от внешнего источника электропитания. Не отсоединять DT VCI!

И то, и другое может привести к потере системных данных.

Обеспечить достаточное напряжение питания.

Для запуска обновления данных DT VCI нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Подсоединить DT VCI к разъему диагностики автомобиля.
  - Оба светодиода мигают. Модуль DT VCI готов к работе.
- 2. В главном меню выбрать **Настройки → Обновление данных (Update)** и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

- 3. Выбрать >**Update VCI**< и подтвердить выбор.
  - Откроется окно с примечаниями и указаниями.
- 4. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 5. Запустить обновление DT VCI нажатием клавиши **ENTER**.
  - На дисплее появится информационное окно.
  - После успешного обновления появится следующее сообщение: "Обновление DT VCI проведено успешно".
- 6. Нажатием **ESC** вернуться в главное меню.

## 6.5.4 Запуск проверки системы

С помощью этой функции можно проверить текущее программное обеспечение на поврежденные или недостающие файлы.

Для запуска проверки системы нужно выполнить следующие шаги:

- 1. В главном меню выбрать **Настройки → Обновление данных (Update)** и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать >Проверка системы< и подтвердить выбор.

На дисплее появится информационное окно.

Данные проверяются. Этот процесс может занять несколько минут.

В списке, выдаваемом по окончании проверки системы, не должно быть ни одного ошибочного файла.

Если в текущем программном обеспечении нет ошибок, тогда показывается текст: "Проверка завершена".

- 3. Если имеются ошибочные/поврежденные файлы, то нужно провести обновление программы.
- 4. Через **ESC** вернуться в главное меню.

## 6.6 Настройки принтера

## 6.6.1 Печать адреса фирмы

Здесь можно настроить адрес фирмы (предприятия), который отображается на распечатке протокола.

Для распечатки адреса фирмы нужно выполнить следующие шаги:

- 1. В главном меню выбрать Настройки → Принтер и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать >Печатать адрес фирмы< и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

- 3. Выбрать >Да< или >Нет< и подтвердить выбор.
  - Выбор сохраняется автоматически.
- 4. С помощью **ESC** вернуться в главное меню.

## 6.6.2 Печать через USB-разъем

С помощью этой функции можно настроить распечатку на принтере через USB-разъем. К разъему USB диагностического прибора можно подключать любой принтер, поддерживающий язык PCL5 или выше и снабженный разъемом USB.

Чтобы осуществлять печать через разъем USB, нужно выполнить следующие действия:

- 1. Вставить кабель USB в разъем USB прибора и принтера.
- 2. В главном меню выбрать Настройки → Принтер и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

3. Выбрать >Вывод на печать< и подтвердить.

На дисплее появится окно выбора.

4. Выбрать >USB-принтер< и подтвердить.

Выбор сохраняется автоматически.

5. Через **ESC** вернуться в главное меню.

Теперь можно осуществлять печать на принтере через USB-разъем.

## 6.6.3 Печать через ПК

С помощью этой функции можно настроить распечатку на принтере через ПК. Если Вы не хотите подключать к диагностическому прибору дополнительный принтер, тогда Вы можете осуществлять распечатку через принтер ПК. Для этого необходимо настроить соединение между диагностическим прибором и ПК. Соединение с ПК можно установить через USB-разъем или Bluetooth.

Чтобы осуществлять печать через ПК, нужно выполнить следующие действия:

- В главном меню выбрать Настройки → Принтер и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать >Вывод на печать< и подтвердить.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 3. Выбрать >Сеть< и подтвердить.
  - Выбор сохраняется автоматически.
- 4. Через **ESC** вернуться в главное меню.

Теперь можно осуществлять печать через ПК.

# 6.7 Настройка air macs

Здесь можно осуществить конфигурирование air macs.

Встроенный модуль air macs позволяет устанавливать беспроводную радиосвязь с ПК, на котором установлен **Портал Gutmann**.

## 6.7.1 Поиск air macs base



#### **УКАЗАНИЕ**

Если диагностический прибор был приобретен вместе с air macs base, то оба устройства уже с завода адаптированы друг к другу.

Для поиска air macs base нужно выполнить следующие шаги:

- 1. В главном меню выбрать **Настройки** → **air macs** и подтвердить выбор.
- 2. Выбрать>Поиск air macs base< и подтвердить выбор.

На дисплее показывается окно с указаниями.

Будет установлено соединение с Gutmann Portal и начнется поиск air macs base. Этот процесс может занять несколько минут.

Если на дисплее появляется текст "Модуль air macs base обнаружен и установлен (назначен) в качестве противоположного устройства", значит, соединение с ПК через air macs успешно настроено.

3. Через **ESC** вернуться в главное меню.

# 6.8 Установка региона

Здесь можно выполнить следующие установки:

- язык
- страна
- формат даты
- формат времени

## 6.8.1 Установка языка

С помощью этой функции можно выбрать вариант языка, если имеющееся программное обеспечение является многоязычным (опция).

Чтобы выбрать установку языка, нужно выполнить следующие шаги:

1. В главном меню выбрать **Настройки** → **Регион** и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

2. Выбрать >Язык< и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

Количество и выбор языков зависит от программного обеспечения.

3. Выбрать желаемый язык и подтвердить выбор.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

- 4. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 5. Для выключение прибора нажать **ENTER**.

Установка языка сохраняется автоматически.

Теперь прибор выключен.

6. Включить прибор с помощью .

На дисплее показывается главное меню.

## 6.8.2 Установка страны

Здесь можно выполнить установку страны.

В версии страны заложена специфическая информация, например, формат печати писем.

Для установки страны нужно выполнить следующие шаги:

1. В главном меню выбрать **Настройки** → **Регион** и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

2. Выбрать >Страна< и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

Количество и выбор стран зависит от программного обеспечения.

3. Выбрать страну, соответствующую выбранному языку.

Выбор сохраняется автоматически.

4. Нажатием **ESC** вернуться в главное меню.

## 6.8.3 Конфигурирование формата даты

Здесь можно сконфигурировать желаемый формат отображения даты. Для установки даты нужно выполнить следующие шаги:

- 1. В главном меню выбрать **Настройки** → **Регион** и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать >Формат даты< и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 3. Выбрать желаемый формат даты и подтвердить выбор.
  - Выбор сохраняется автоматически.
- 4. Через **ESC** вернуться в главное меню.

## 6.8.4 Конфигурирование формата времени

Здесь можно сконфигурировать желаемый формат отображения времени. Для конфигурирования формата времени нужно выполнить следующие шаги:

- 1. В главном меню выбрать **Настройки** → **Регион** и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать >Формат времени< и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 3. Выбрать нужный формат времени и подтвердить.
  - Выбор сохраняется автоматически.
- 4. Нажатием **ESC** вернуться в главное меню.

# 6.9 Конфигурирование единиц измерения

Здесь можно присваивать различным физическим величинам соответствующие единицы измерения, принятые в данной стране.

## 6.9.1 Присвоение единиц измерения

Для присвоения региональной единицы измерения той или иной физической величине нужно выполнить следующее:

- 1. В главном меню выбрать Настройки → Единицы измерения и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать нужную величину и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 3. Выбрать нужную единицу измерения и подтвердить выбор.
  - Выбор сохраняется автоматически.
- 4. Нажатием **ESC** вернуться в главное меню.

# 6.10 Установка демо-режима

Здесь можно настроить прибор так, чтобы при имитации коммуникации с автомобилем с выдавались заранее заданные симулируемые данные. Эта настройка предназначена, в основном, для использования при презентации прибора на выставках или демонстрации потенциальному покупателю.

Для установки демо-режима нужно выполнить следующие шаги:

В главном меню выбрать Настройки → Демо-режим и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.



#### **УКАЗАНИЕ**

При проведении диагностики какой-либо системы автомобиля демо-режим должен быть отключен. В противном случае в качестве результатов диагностики будут выдаваться не реальные, а заранее заданные симулируемые значения.

- 2. Выбрать>Вкл.< или >Выкл.< и подтвердить.
- 3. Через **ESC** вернуться в главное меню.

# 6.11 Самотестирование

Здесь можно проводить различные тесты.

## 6.11.1 Обязательные условия для проведения самотестирования

Чтобы провести самотестирование, необходимо выполнить следующие условия:

- Диагностический прибор запитывается напряжением через сетевой блок питания и сетевой кабель.
- DT VCI соединен с прибором с помощью USB-кабеля.
- DT VCI не подключен к диагностическому разъему автомобиля.

## 6.11.2 Проведение самотестирования

Этот тест служит для проверки функционирования DT VCI. Чтобы провести самотестирование, нужно выполнить следующие шаги:

1. В главном меню выбрать **Настройки** → **Самотестирование** и подтвердить.

На дисплее появится окно выбора.

2. Выбрать>Разъем VCI (USB)< и подтвердить.

На дисплее появится окно с указаниями. Будет осуществляться тестирование DT VCI.

После успешной проверки появится следующее сообщение: "Тест разъема VCI проведен успешно".

3. Через **ESC** вернуться в главное меню.

# 6.12 Конфигурирование Car History

Здесь сохраняются результаты диагностики выбранного автомобиля, а именно шагов **Коды неисправностей**, **Параметры**, **Базовые регулировки** и **Кодирование**. Эта функция имеет следующие преимущества:

- Результаты диагностики можно проанализировать и оценить позднее.
- Текущие результаты диагностики можно сравнить с результатами ранее проведенной диагностики.
- Чтобы показать клиенту результаты проведенной диагностики, не требуется снова подключать диагностический прибор к автомобилю.

## 6.12.1 Удаление записей из Car History

## 6.13 Установка даты

Здесь можно выполнить установку текущей даты.



#### **УКАЗАНИЕ**

Для ввода даты нужно всегда использовать следующий формат дд:мм:гггг.

Если дата вводится в другом формате, то выдается сообщение об ошибке.

Для установки даты нужно выполнить следующие шаги:

- В главном меню выбрать **Настройки** → **Дата** и подтвердить выбор.
   На дисплее появится окно ввода.
- 2. При необходимости можно удалить показываемую дату нажатием **F1**.
- 3. Нажатием 📤 открыть виртуальную клавиатуру.
- 4. Ввести текущую дату.
- 5. Нажатием **ESC** закрыть виртуальную клавиатуру.
- Нажатием ENTER применить введенные данные.
   Выбор сохраняется автоматически.
- 7. Через **ESC** вернуться в главное меню.

# 6.14 Установка времени

Здесь можно выполнить установку текущего времени. Для установки времени нужно выполнить следующие шаги:

- В главном меню выбрать Настройки → Время и подтвердить выбор.
   На дисплее появится окно выбора.
- 2. В пункте Часы установить текущее время в часах с помощью ◀ ▶.
- 3. Повторить шаг 2 в пунктах Минуты и Секунды.

- 4. Нажатием **ENTER** применить установку.
  - Настройка сохраняется автоматически.
- 5. Через **ESC** вернуться в главное меню.

## 6.15 Договоры

Здесь можно открыть текст общих коммерческих условий фирмы Hella Gutmann Solutions GmbH, а также тексты лицензий и указаний на программы и функции, используемые фирмой Hella Gutmann Solutions GmbH.

## 6.15.1 Просмотр лицензии

Здесь можно просмотреть список приобретенных лицензий. Чтобы просмотреть лицензии, нужно выполнить следующие шаги:

- 1. В главном меню выбрать **Настройки** → **Договоры** и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать >Лицензия< и подтвердить выбор.
  - Данные загружаются.
  - На дисплее появится информационное окно с перечнем приобретенных лицензий.
- 3. Нажатием **ESC** вернуться в главное меню.

## 6.15.2 Просмотр текста гарантии

Здесь заложен текст общих коммерческих условий фирмы Hella Gutmann Solutions GmbH. Чтобы открыть текст общих коммерческих условий, нужно выполнить следующие шаги:

- 1. В главном меню выбрать **Настройки** → **Договоры** и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать **>Гарантия<** и подтвердить выбор.
  - На экране появится текст общих коммерческих условий.
- 3. Нажатием **F3** закрыть текст общих коммерческих условий.
- 4. Нажатием **ESC** вернуться в главное меню.

## 6.15.3 Просмотр прочих лицензий

Здесь заложена информация о лицензиях и ссылки на программы и функции, используемые Hella Gutmann.

Чтобы просмотреть лицензии, нужно выполнить следующие шаги:

- 1. В главном меню выбрать **Настройки** → **Договоры** и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать >Прочие< и подтвердить выбор.
  - На экране появится информация о лицензиях и ссылки на программы и функции, используемые Hella Gutmann.
- 3. Нажатием **ESC** вернуться в главное меню.

# 7 Работа с прибором

# 7.1 Выбор автомобиля

Здесь можно выбрать автомобиль по следующим данным:

- производитель
- модель/тип
- вид топлива



#### **УКАЗАНИЕ**

Чтобы открыть всю имеющуюся в наличии информацию, необходимо постоянное соединение в режиме online.

Чтобы выбрать автомобиль, нужно выполнить следующие действия:

1. В главном меню выбрать >Диагностика< и подтвердить.

На дисплее появится окно выбора.

2. Выбрать нужного производителя и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

3. Выбрать нужный вид топлива и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

4. Выбрать нужную модель и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

5. Выбрать нужный тип автомобиля и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно Госномер/VIN.

Здесь можно ввести регистрационный государственный номер (не более 11 знаков) или VIN-код (не более 17 знаков).



#### **УКАЗАНИЕ**

Если госномер или VIN-код не был введен, то данные об этом автомобиле не сохраняются в **>Car History<**.

6. Выбрать>**Госномер<** или >**VIN<** и подтвердить.

На дисплее появится окно ввода.

- 7. Нажатием 📤 открыть виртуальную клавиатуру.
- 8. Ввести**Госномер** или **VIN**.
- 9. Нажатием **ESC** закрыть виртуальную клавиатуру.
- 10. Нажатием **ENTER** подтвердить ввод.
- 11. Нажатием **F1** применить введенные данные.

Выбор сохраняется автоматически.

Теперь автомобиль для >Диагностики< выбран, и данные будут сохранены в >Car History<.

Диагностический приборр автоматически переходит к выбору вида диагностики.

# 7.2 Диагностика

С помощью этой функции можно осуществлять обмен данными между диагностическим прибором и диагностируемыми системами автомобиля. Глубина диагностики и количество доступных функций зависят от уровня "интеллекта" соответствующей системы автомобиля.

В пункте меню >Диагностика< имеются следующие параметры:

### • Коды неисправностей

Здесь можно провести считывание и стирание кодов неисправностей, сохраненных в памяти ошибок ЭБУ. Дополнительно можно открыть информацию к коду неисправности.

#### • Параметры

Здесь можно вывести на экран текущие рабочие параметры или состояния ЭБУ в графическом и буквенно-цифровом виде.

#### Исполнительные узлы/элементы

Здесь можно активировать исполнительные узлы/элементы через ЭБУ.

#### • Сброс сервисных интервалов

Здесь можно сбросить сервисный интервал вручную или автоматически.

#### • Базовые регулировки/установки/настройки

Здесь можно задать значения базовых регулировок/настроек/установок исполнительных узлов/элементов и ЭБУ.

#### • Кодирование

Здесь можно закодировать исполнительные узлы/элементы в соответствии с их функциями и провести адаптацию новых узлов автомобиля.

### • Функция тестирования

Здесь оценивается и отображается мощность отдельных цилиндров.

## 7.2.1 Подготовка к диагностике автомобиля

Ключевым условием безошибочной диагностики является правильный выбор автомобиля. Для упрощения процедуры выбора в диагностическом приборе заложены многочисленные функции помощи, например, информация о расположении диагностического разъема или функция идентификации автомобиля по VIN-коду.

Через пункт меню >Диагностика< осуществляются следующие функции коммуникации с ЭБУ:

- считывание/стирание кодов неисправностей
- считывание параметров
- тест исполнительных узлов
- сброс сервисных интервалов
- базовые регулировки/установки/настройки
- кодирование

Для подготовки к проведению диагностики автомобиля нужно выполнить следующее:



#### ВНИМАНИЕ!

# Опасность короткого замыкания и пиков напряжения при подключении DT VCI!

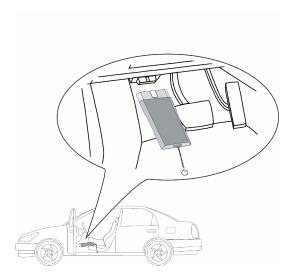
Опасность разрушения электроники автомобиля!

Перед подключением DT VCI к автомобилю выключить зажигание.

1. Подсоединить DT VCI к разъему диагностики автомобиля.

Оба светодиода DT VCI мигают.

Модуль DT VCI готов к работе.



2. Выполнить шаги 1-11, как описано в главе >Выбор автомобиля<.

## 7.2.2 Коды неисправностей

Если при внутрисистемной проверке посредством ЭБУ обнаруживается нарушение функции какого-либо узла/компонента, то в памяти сбоев/ошибок сохраняется код неисправности и включается соответствующая сигнальная лампочка. Диагностический прибор считывает код неисправности и отображает его на дисплее в виде текста. Для этого в приборе заложена также дополнительная информация к коду неисправности, например, возможные причины и последствия.

## Считывание кодов неисправностей



## осторожно!

Опасность отсоединения/повреждения модуля DT VCI при нажатии на педаль сцепления!

Опасность получения травмы/нанесения материального ущерба.

Перед процессом запуска соблюдать следующее:

- 1. Затянуть стояночный тормоз.
- 2. Включить нейтральную передачу (холостой ход).
- 3. Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### **УКАЗАНИЕ**

Количество и выбор следующих возможностей зависят от выбранного производителя и типа автомобиля:

- функции
- конструктивные группы
- системы
- данные

Считывание кодов неисправностей:

1. Выполнить шаги 1+2, как описано в главе >Подготовка к диагностике автомобиля<.

На дисплее появится окно выбора.

2. Выбрать >Коды неисправностей < и подтвердить.

На дисплее появится окно выбора.

3. Выбрать нужную конструктивную группу и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

4. Выбрать нужную систему и подтвердить выбор.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

- 5. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 6. Нажатием **ENTER** подтвердить окно с примечаниями и указаниями.

Будет установлена коммуникация с автомобилем.

На дисплее появятся все считанные коды неисправностей.

7. Выбрать нужный код неисправности и подтвердить.

На дисплее появится соответствующая помощь по ремонту.

Помощь по ремонту содержит следующую информацию:

- код неисправности, в некоторых случаях также оригинальный код неисправности
- заглавный текст кода неисравности
- разъяснения относительно функции и назначения узла/компонента
- возможные последствия
- возможные причины, информация о том, когда и при каких обстоятельствах был зарегистрирован и сохранен код неисправности
- общие возможные причины появления кода неисправности, которые не зависят от типа автомобиля и не во всех автомобилях подходят для данной проблемы
- 8. Отремонтировать автомобиль. Затем стереть сохраненные в системе коды неисправностей.
- 9. Через **ESC** вернуться в главное меню.

#### Общий опрос ЭБУ со считыванием кодов неисправностей

При общем опросе все ЭБУ автомобиля, контролируемые программным обеспечением, проверяются на наличие сохраненных кодов неисправностей.



#### осторожно!

## Опасность отсоединения/повреждения модуля DT VCI при нажатии на педаль сцепления!

Опасность получения травмы/нанесения материального ущерба.

Перед процессом запуска соблюдать следующее:

- 1. Затянуть стояночный тормоз.
- 2. Включить нейтральную передачу (холостой ход).
- 3. Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### **УКАЗАНИЕ**

Поскольку после общего опроса со стиранием кодов неисправностей сохраненные коды неисправностей уже нельзя будет считать, то рекомендуется сначала провести общий опрос со считыванием кодов.



#### **УКАЗАНИЕ**

Количество и выбор следующих возможностей зависят от выбранного производителя и типа автомобиля:

- функции
- конструктивные группы
- системы
- данные

Чтобы провести общий опрос ЭБУ со считыванием кодов неисправностей, нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Выполнить шаги 1+2, как описано в главе >Подготовка к диагностике автомобиля<.
- 2. Выбрать >Коды неисправностей < и подтвердить.

На дисплее появится окно выбора.

- 3. Выбрать>Общий опрос ЭБУ< и подтвердить.
- 4. При необходимости выбрать другие подфункции и подтвердить.

На экране появится список ЭБУ.

Все ЭБУ автоматически выбираются диагностическим прибором.



#### **УКАЗАНИЕ**

Нажатием клавиш **F2** и **>Сброс<** можно отменить выбор всех ЭБУ.

С помощью ▼, ▲ и можно выбирать и отменять выбор ЭБУ по отдельности.

- 5. Выбрать/отменить выбор требуемых ЭБУ.
- Нажатием F1 запустить общий опрос ЭБУ со считыванием кодов неисправностей.
   Откроется окно с примечаниями и указаниями.
- 7. Следовать всем указаниям и примечаниям.

8. Нажатием **ENTER** подтвердить окно с примечаниями и указаниями.

Будет установлена коммуникация с автомобилем.

На экране появится информация о количестве сохраненных кодов неисправностей в памяти ошибок соответствующего ЭБУ.

9. Нажатием **F1** открыть требуемые коды неисправностей.

На экране появятся коды неисправностей с помощью по ремонту.

10. Через **ESC** вернуться в главное меню.

#### Общий опрос ЭБУ со стиранием кодов неисправностей

С помощью этой функции можно стереть все сохраненные во всех ЭБУ коды неисправностей.



#### **УКАЗАНИЕ**

Поскольку после общего опроса со стиранием кодов неисправностей сохраненные коды неисправностей уже нельзя будет считать, то рекомендуется сначала провести общий опрос со считыванием кодов.

Чтобы провести общий опрос ЭБУ со стиранием кодов неисправностей, нужно выполнить следующие шаги:

1. Выполнить шаги 1 - 7, как описано в главе **>Общий опрос ЭБУ со считыванием кодов неисравностей<**.



#### **УКАЗАНИЕ**

Стирание кодов неисправностей из ЭБУ всех систем автомобиля возможно только в том случае, если для считывания всех систем подходит один и тот же разъем OBD.

2. С помощью **F3** можно стереть коды неисправностей по отдельности.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

- 3. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 4. Любой клавишей подтвердить окно с примечаниями и указаниями.

Будет установлена коммуникация с автомобилем.

Все коды неисправностей, сохраненные в выбранных ЭБУ, будут стерты.

На дисплее показывается окно с указаниями.

- 5. Обращать внимание на окно с указаниями.
- 6. С помощью **ENTER** подтвердить окно с указаниями.
- 7. Через **ESC** вернуться в главное меню.

### **7.2.3 Параметры**

Многие системы автомобиля предоставляют цифровые измеряемые значения в форме параметров, которые помогают ускорить проведение диагностики. Эти параметры показывают текущее состояние или заданные и фактические значения узла/компонента. Параметры могут отображаться в буквенно-цифровом и графическом виде.

#### Пример 1:

Температура двигателя может колебаться в диапазоне -30...120°C.

Если датчик температуры измеряет 9°C, а в действительности температура двигателя составляет 80°C, то ЭБУ неправильно рассчитвывает время впрыска.

Но код неисправности при этом не сохраняется, поскольку для ЭБУ такой параметр температуры является логичным.

#### Пример 2:

Текст к коду неисправности: "Сигнал лямбда-зонда не в норме".

Считывание соответствующих параметров может в обоих случаях существенно облегчить диагностику.

mega macs 42 SE считывает параметры и отображает их в текстовой форме. К параметрам заложена дополнителшьная информация.

#### Считывание параметров



#### осторожно!

## Опасность отсоединения/повреждения модуля DT VCI при нажатии на педаль сцепления!

Опасность получения травмы/нанесения материального ущерба.

Перед процессом запуска соблюдать следующее:

- 1. Затянуть стояночный тормоз.
- 2. Включить нейтральную передачу (холостой ход).
- 3. Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### **УКАЗАНИЕ**

После считывания кодов неисправностей для диагностики нарушений первоочередное значение по сравнению с другими рабочими шагами имеет считывание текущих параметров (потоков данных) ЭБУ.



#### **УКАЗАНИЕ**

Количество и выбор следующих возможностей зависят от выбранного производителя и типа автомобиля:

- функции
- конструктивные группы
- системы
- данные

Для считывания текущих параметров нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Выполнить шаги 1+2, как описано в главе >Подготовка к диагностике автомобиля<. На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать >Параметры< и подтвердить.

На экране показывается предупреждающее сообщение.

- 3. Следует обращать внимание на это предупреждающее сообщение.
- 4. Нажатием **ENTER** подтвердить предупреждающее сообщение.

На дисплее появится окно выбора.

5. Выбрать нужную конструктивную группу и подтвердить выбор.

6. Если появится предупреждающее сообщение, подтвердить его нажатием **ENTER**.

На дисплее появится окно выбора.

7. Выбрать нужную систему и подтвердить выбор.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

- 8. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 9. Нажатием ENTER подтвердить окно с примечаниями и указаниями.

Будет установлена коммуникация с автомобилем.

На дисплее появится окно выбора.



#### **УКАЗАНИЕ**

Нажатием **F1** можно открыть информацию к требуемым параметрам в списке выбранных параметров.

Информационное окно содержит следующие сведения:

- пояснительный текст к отмеченному параметру
- пояснение к показываемым данным и единицам измерения
- 10. Нажатием **T** и **ENTER** выбрать требуемые параметры или отменить выбор.

Можно выбрать максимум 8 параметров.

11. Нажатием **ESC** запустить считывание параметров.

В процессе считывания параметры автоматически сохраняются в **>Car History<** под заранее введенным регистрационным госномером автомобиля.



#### **УКАЗАНИЕ**

Голубая полоска индикатора на верхней панели инструментов показывает, сколько использовано памяти Car History из объема, отведенного для этого процесса. Когда синяя полоска заполняется, то самые давние данные стираются из Car History, а на их место записываются новые.

- 12. Чтобы вернуться к списку выбора параметров, нажмите **F3**.
- 13. Через **ESC** вернуться в главное меню.

### 7.2.4 Исполнительные узлы/элементы

С помощью этой функции можно управлять узлами/компонентами в электронных системах автомобиля. Этот метод позволяет протестировать основные функции и кабельные соединения этих узлов/компонентов.

Активация исполнительных узлов/элементов



#### ОПАСНОСТЬ!

#### Опасность порезов или раздавливания пальцев или деталей прибора!

Опасность из-за вращающихся/движущихся деталей (электровентиляторов, поршней тормозных суппортов и т.п.)!

Перед активацией исполнителей узлов/элементов необходимо удалить из опасной зоны следующее:

- части тела
- люди
- части прибора
- провода



#### осторожно!

# Опасность отсоединения/повреждения модуля DT VCI при нажатии на педаль сцепления!

Опасность получения травмы/нанесения материального ущерба.

Перед процессом запуска соблюдать следующее:

- 1. Затянуть стояночный тормоз.
- 2. Включить нейтральную передачу (холостой ход).
- 3. Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### **УКАЗАНИЕ**

Количество и выбор следующих возможностей зависят от выбранного производителя и типа автомобиля:

- функции
- конструктивные группы
- системы
- данные

Чтобы активировать исполнительный узел/элемент, нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Выполнить шаги 1+2, как описано в главе >Подготовка к диагностике автомобиля<.
- 2. Выбрать >Исполнительные узлы/элементы< и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

- 3. Выбрать нужную конструктивную группу и подтвердить выбор.
- 4. Если появится предупреждающее сообщение, подтвердить его нажатием **ENTER**. На дисплее появится окно выбора.
- 5. Выбрать нужную систему и подтвердить выбор.

6. При необходимости - выбрать другие подфункции и подтвердить.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

- 7. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 8. Нажатием **ENTER** подтвердить окно с примечаниями и указаниями.

Будет установлена коммуникация с автомобилем.

На дисплее появится окно выбора.



#### **УКАЗАНИЕ**

Если в выбранном автомобиле поддерживается функция автоматического проведения теста исполнительных узлов/элементов, то после этого по очереди будут автоматически управляться все ЭБУ и подключенные к ним исполнительные узлы/элементы.



#### **УКАЗАНИЕ**

Только когда тест одного исполнительного узла/элемента будет завершен, можно переходить к тесту следующего.

9. Через ▲ ▼ и **ENTER** активировать требуемый исполнительный узел/элемент.

Будет проведен тест исполнительных узлов.

После успешного проведения теста исполнительных узлов появится следующее сообщение: "Тест исполнительных узлов проведен успешно".

10. Нажатием **ESC** вернуться в главное меню.

### 7.2.5 Базовые регулировки/установки/настройки

Здесь можно регулировать и адаптировать узлы и ЭБУ в соответствии с данными производителя.

#### Условия проведения базовых регулировок/установок/настроек

Чтобы провести базовые регулировки, необходимо выполнить следующие условия:

- система автомобиля работает без нарушений
- в блоке памяти ЭБУ нет сохраненных кодов неисправностей
- проведены необходимые специфичные для данного автомобиля подготовительные мероприятия.

#### Проведение базовых регулировок/установок/настроек вручную



#### осторожно!

## Опасность отсоединения/повреждения модуля DT VCI при нажатии на педаль сцепления!

Опасность получения травмы/нанесения материального ущерба.

Перед процессом запуска соблюдать следующее:

- 1. Затянуть стояночный тормоз.
- 2. Включить нейтральную передачу (холостой ход).
- 3. Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

#### Опасность получения травм и материального ущерба!

Опасность из-за неправильно проведенной или непроведенной базовой регулировки!

Чтобы провести базовые регулировки, необходимо выполнить следующие условия:

- Выбрать нужный тип автомобиля.
- Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### **УКАЗАНИЕ**

Количество и выбор следующих возможностей зависят от выбранного производителя и типа автомобиля:

- функции
- конструктивные группы
- системы
- данные

Чтобы провести базовые регулировки вручную, нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Выполнить шаги 1+2, как описано в главе >Подготовка к диагностике автомобиля<.
- 2. Выбрать пункт>Базовые регулировки< и подтвердить.

На дисплее появится окно выбора.

- 3. Выбрать нужную конструктивную группу и подтвердить выбор.
- 4. При необходимости выбрать другие подфункции и подтвердить.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

- 5. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 6. Следовать указаниям на экране.
- 7. Нажатием **ENTER** подтвердить проведение базовых регулировок.
- 8. Через **ESC** вернуться в главное меню.

#### Автоматическое проведение базовых регулировок/установок/настроек



#### осторожно!

# Опасность отсоединения/повреждения модуля DT VCI при нажатии на педаль сцепления!

Опасность получения травмы/нанесения материального ущерба.

Перед процессом запуска соблюдать следующее:

- 1. Затянуть стояночный тормоз.
- 2. Включить нейтральную передачу (холостой ход).
- 3. Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

#### Опасность получения травм и материального ущерба!

Опасность из-за неправильно проведенной или непроведенной базовой регулировки!

Чтобы провести базовые регулировки, необходимо выполнить следующие условия:

- Выбрать нужный тип автомобиля.
- Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### **УКАЗАНИЕ**

Количество и выбор следующих возможностей зависят от выбранного производителя и типа автомобиля:

- функции
- конструктивные группы
- системы
- данные

Чтобы автоматически провести базовые регулировки, нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Выполнить шаги 1+2, как описано в главе >Подготовка к диагностике автомобиля<.
- 2. Выбрать пункт>Базовые регулировки< и подтвердить.

На дисплее появится окно выбора.

- 3. Выбрать нужную конструктивную группу и подтвердить выбор.
- 4. При необходимости выбрать другие подфункции и подтвердить.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

- 5. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 6. Нажатием ENTER подтвердить окно с примечаниями и указаниями.

Будет установлена коммуникация с автомобилем.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

- 7. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 8. Нажатием **ENTER** подтвердить окно с примечаниями и указаниями.

Базовая регулировка/установка/настройка будет проводиться автоматически.

После успешного проведения базовой регулировки появится следующее сообщение: "Базовая регулировка/установка/настройка проведена успешно".

9. Нажатием **ESC** вернуться в главное меню.

### 7.2.6 Сброс сервисных интервалов

Здесь можно сбросить интервалы ТО, если эта функция поддерживается автомобилем. Либо диагностический прибор выполняет сброс автоматически, либо выдается описание процедуры проведения сброса вручную.

#### Проведение сброса сервисных интервалов вручную



#### осторожно!

## Опасность отсоединения/повреждения модуля DT VCI при нажатии на педаль сцепления!

Опасность получения травмы/нанесения материального ущерба.

Перед процессом запуска соблюдать следующее:

- 1. Затянуть стояночный тормоз.
- 2. Включить нейтральную передачу (холостой ход).
- 3. Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### **УКАЗАНИЕ**

Количество и выбор следующих возможностей зависят от выбранного производителя и типа автомобиля:

- функции
- конструктивные группы
- системы
- данные

Чтобы провести сброс сервисных интервалов вручную, нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Выполнить шаги 1+2, как описано в главе >Подготовка к диагностике автомобиля<.
- 2. Выбрать пункт>Сброс сервисных интервалов< и подтвердить.

На дисплее появится окно выбора.

3. Выбрать нужный сервисный интервал и подтвердить.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

- 4. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 5. Следовать указаниям на экране.
- 6. Нажатием ENTER подтвердить проведение сброса сервисных интервалов.
- 7. Через **ESC** вернуться в главное меню.

#### Автоматическое проведение сброса сервисных интервалов



#### осторожно!

#### Опасность отсоединения модуля DT VCI при нажатии на педаль сцепления!

Опасность получения травмы/нанесения материального ущерба!

Перед процессом запуска соблюдать следующее:

- 1. Затянуть стояночный тормоз.
- 2. Включить нейтральную передачу (холостой ход).
- 3. Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### **УКАЗАНИЕ**

Количество и выбор следующих возможностей зависят от выбранного производителя и типа автомобиля:

- функции
- конструктивные группы
- системы
- данные

Чтобы провести автоматический сброс сервисных интервалов, нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Выполнить шаги 1+2, как описано в главе >Подготовка к диагностике автомобиля<.
- 2. Выбрать пункт>Сброс сервисных интервалов< и подтвердить.

На дисплее появится окно выбора.

3. Выбрать нужную конструктивную группу и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

4. Выбрать нужную систему и подтвердить выбор.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

- 5. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 6. Нажатием **ENTER** подтвердить окно с примечаниями и указаниями.

Будет установлена коммуникация с автомобилем.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

- 7. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 8. Нажатием **ENTER** подтвердить окно с примечаниями и указаниями.

На дисплее появится информационное окно.

Сброс сервисных интервалов будет выполнен автоматически.

После успешного сброса сервисных интервалов появится следующее сообщение: "Сброс сервисных интервалов проведен успешно".

- 9. Нажатием **ENTER** подтвердить информационное окно.
- 10. Через **ESC** вернуться в главное меню.

### 7.2.7 Кодирование

Здесь можно закодировать узлы и ЭБУ. Кодирование необходимо при замене узлов/компонентов или активации дополнительных функций в электронных системах автомобиля.

Проведение кодирования вручную



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность получения травм и материального ущерба! Неправильно проведенное или проведенное с ошибками кодирование ЭБУ может привести к следующим последствиям:

смерть или тяжелые травмы людей из-за неработающего/неправильно работающего ЭБУ

ущерб для транспортного средства и/или окружающих объектов

Чтобы провести кодирование, необходимо выполнить следующие условия:

- Для выполнения некоторых работ требуется специальное обучение, например, для работы с подушками безопасности.
- Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность отсоединения/повреждения модуля DT VCI при нажатии на педаль сцепления!

Опасность получения травмы/нанесения материального ущерба.

Перед процессом запуска соблюдать следующее:

- 1. Затянуть стояночный тормоз.
- 2. Включить нейтральную передачу (холостой ход).
- 3. Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### **УКАЗАНИЕ**

Количество и выбор следующих возможностей зависят от выбранного производителя и типа автомобиля:

- функции
- конструктивные группы
- системы
- данные

Чтобы провести кодирование вручную, нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Выполнить шаги 1 2, как описано в главе >Подготовка к диагностике автомобиля<.
- 2. Выбрать >Кодирование< и подтвердить.

На дисплее появится окно выбора.

3. Выбрать нужную конструктивную группу и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

4. Выбрать нужную систему и подтвердить выбор.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

5. Следовать всем указаниям и примечаниям.

- 6. Следовать указаниям на экране.
- 7. Нажатием **ENTER** подтвердить проведение базовых кодирования.
- 8. Через **ESC** вернуться в главное меню.

#### Автоматическое проведение кодирования



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность получения травм и материального ущерба! Неправильно проведенное или проведенное с ошибками кодирование ЭБУ может привести к следующим последствиям:

смерть или тяжелые травмы людей из-за неработающего/неправильно работающего ЭБУ

ущерб для транспортного средства и/или окружающих объектов

Чтобы провести кодирование, необходимо выполнить следующие условия:

- Для выполнения некоторых работ требуется специальное обучение, например, для работы с подушками безопасности.
- Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### осторожно!

### Опасность отсоединения/повреждения DT VCI при нажатии на педаль сцепления!

Опасность получения травмы/нанесения материального ущерба.

Перед процессом запуска соблюдать следующее:

- 1. Затянуть стояночный тормоз.
- 2. Включить нейтральную передачу (холостой ход).
- 3. Следовать всем указаниям и примечаниям.



#### **УКАЗАНИЕ**

Количество и выбор следующих возможностей зависят от выбранного производителя и типа автомобиля:

- функции
- конструктивные группы
- системы
- данные

Чтобы провести автоматическое кодирование, нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Выполнить шаги 1+2, как описано в главе >Подготовка к диагностике автомобиля<.
- 2. Выбрать >Кодирование< и подтвердить.

На дисплее появится окно выбора.

3. Выбрать нужную конструктивную группу и подтвердить выбор.

На дисплее появится окно выбора.

4. Выбрать нужную систему и подтвердить выбор.

Откроется окно с примечаниями и указаниями.

5. Следовать всем указаниям и примечаниям.

6. Нажатием ENTER подтвердить окно с примечаниями и указаниями.

Будет установлена коммуникация с автомобилем.

На экране откроются окна с примечаниями и указаниями.

- 7. Следовать всем указаниям и примечаниям.
- 8. Нажатием **ENTER** подтвердить окно с примечаниями и указаниями.

Кодирование будет проводиться автоматически.

После успешного проведения кодирования появится следующее сообщение: "Кодирование ЭБУ проведено успешно".

9. Через **ESC** вернуться в главное меню.

### 7.3 OBD

Здесь можно открыть отдельные режимы OBD для автомобилей с бензиновыми и дизельными двигателями, а также предварительный официальный тест токсичности ОГ и экспресс-тест систем (VW-Kurztrip).

#### OBD-режимы и OBD-тесты

Предварительный официальный тест ОГ	Здесь можно провести быструю проверку параметров, влияющих на характеристики выхлопа, в автомобилях с OBD-адаптером.	
	Эту проверку следует проводить до официального контроля токсичности ОГ.	
Режим 1	Здесь перечислены все параметры, влияющие на характеристики ОГ.	
	Число доступных параметров зависит от автомобиля.	
Режим 2	Здесь показываются рамочные условия (число оборотов, температура охлаждающей жидкости), при которых был сохранен соответствующий код неисправности.	
Режим 3	Здесь показываются все постоянные коды неисправностей, влияющие на характеристики ОГ.	
Режим 4	Здесь можно стереть все коды неисправностей из "Mode 2/3/7" ("Режим 2/3/7").	
Режим 5	Здесь можно провести проверку и оценивание функции лямбда-зондов.	
	Этот режим не поддерживается в автомобилях с CAN-протоколом.	
Режим 6	Здесь показываются параметры, специфичные для производсителя.	
Режим 7	Здесь показываются все спорадически возникающие коды неисправностей, влияющие на характеристики ОГ.	
Режим 8	Здесь можно осуществлять управление всеми заложенными производителем исполнительными узлами/элементами, влияющими на характеристики ОГ.	
Режим 9	Здесь можно вывести на экран информацию об автомобиле или системе, например, VIN-код.	
Режим 2/3/7	Здесь показываются параметры, на фоне которых был сохранен соответствующий код неисправности, а также постоянные и спорадические коды неисправностей.	

### 7.4 Car History

Здесь сохраняются результаты диагностики выбранного автомобиля, а именно шагов **Коды неисправностей**, **Параметры**, **Базовые регулировки** и **Кодирование**. Эта функция имеет следующие преимущества:

- Результаты диагностики можно проанализировать и оценить позднее.
- Текущие результаты диагностики можно сравнить с результатами ранее проведенной диагностики.
- Чтобы показать клиенту результаты проведенной диагностики, не требуется снова подключать дтагностический прибор к автомобилю.

### 7.4.1 Выбор автомобиля из Car History

Чтобы выбрать автомобиль из Car History, нужно выполнить следующие действия:

- 1. В главном меню выбрать **>Car History<** и подтвердить выбор.
  - На дисплее появится окно выбора.
- 2. Выбрать нужный автомобиль и подтвердить выбор.
- Нажатием **F1** загрузить диагностику.
   На экране появится информация о проведенной диагностике.
- 4. Нажатием **ESC** вернуться в главное меню.

## 8 Общая информация

## 8.1 Решения проблем

Приведенный ниже перечень проблем и путей их решения поможет самостоятельно справиться с небольшими неполадками. Для этого нужно выбрать соответствующее описание проблемного случая и выполнять проверки/шаги, приведенные в пункте **Решение**, пока проблема не будет устранена.

Проблема	Решение
Диагностический прибор не загружается.	• Проверить соединение сетевого блока питания и сетевого кабеля с прибором и розеткой питания.
	• Восстановить электропитание.
Программа сбоит или не работает.	• На короткое время прервать подачу напряжения питания. Перезапустить прибор
	• Проверить текущее программное обеспечение на поврежденные или недостающие файлы.
	• Провести обновление программного обеспечения (Software Update).
Данные из прибора не	• Включить принтер.
распечатываются.	• Убедиться, что принтер находится в режиме online.
	• Обеспечить подачу бумаги.
	• Установить соответствующий режим втягивания бумаги (рулон или листы).
	• Проверить конфигурацию принтера.
	• Правильно вставить кабель принтера.
	• Для пробы заменить кабель принтера.
	• Для пробы использовать другой принтер.
Невозможно установить	• Правильно выбрать автомобиль по коду двигателя.
коммуникацию с автомобилем.	• Обращать внимание на окна с указаниями, примечаниями и информационными сообщениями.
	• Проверить, подается ли напряжение питания 12 В с автомобиля на контактный вывод 16 DT VCI (возможно, неисправен предохранитель/DT VCI).
	• Провести тест штекера DT VCI.

## 8.2 Уход и техобслуживание

- Как и любой прибор, mega macs 42 SE требует бережного обращения.
- Следует регулярно очищать прибор неагрессивными чистящими средствами.
- Для этого использовать имеющиеся в продаже бытовые чистящие средства и влажную ткань.
- Все поврежденные кабели/комплектующие следует немедленно заменять.
- Использовать только оригинальные запасные части.

### 8.3 Утилизация

Согласно положениям Директивы 2002/96/EG Европейского парламента и Европейского совета от 27 января 2003 (WEEE) по утилизации отходов электрического и электронного оборудования и национального Закона об электрическом и электронном оборудовании (ElektroG) от 16 марта 2005, мы обязуемся безвозмездно принять назад данный прибор, выпущенный нами в обращение 13.08.2005, по истечении срока его эксплуатации и утилизировать в соответствии с вышеуказанными нормативными документами.

Поскольку этот прибор относится к оборудованию, предназначенному исключительно для профессионального использования (B2B), то его нельзя сдавать в публично-правовые предприятия по сбору и утилизации отходов.

Для утилизации прибора укажите его номер и обратитесь в:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

Германия

Per. № по WEEE: DE25419042

Телефон: +49 7668 9900-0 Факс: +49 7668 9900-3999

E-Mail: info@hella-gutmann.com

# 8.4 Технические данные mega macs 42 SE

#### Общие характеристики

Напряжение питания	1218 B
Потребляемый ток	max. 1 A
Напряжение зарядки аккумулятора	8,4 B
Аккумулятор	Li-Po аккумулятор, 7,4 B/1000 мАч, перезаряжаемый
Емкость аккумулятора	7,4 Втч/1000 мАч
Дисплей	тип: LCD-TFT, цветной
	разрешение: 1/4 VGA
	размер: 3,5"
Носитель данных	флэш
Ввод команд/данных	пленочная клавиатура
Температура окружающей	рекомендуемая: 1035 °C
среды	диапазон рабочей температуры: 045 °C
Совместимость	сеть asanetwork
Вес	480 г вместе с аккумулятором
Габариты	47 x 110 x 202 мм (В х Ш х Д)
Класс защиты	IP20
Порты/разъемы	1x USB Device
	1x USB Host
	Bluetooth

#### **HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH**

Am Krebsbach 2 79241 Ihringen DEUTSCHLAND Ten.: +49 7668 9900-0

Факс: +49 7668 9900-3999 info@hella-gutmann.com www.hella-gutmann.com

© 2013 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH