

CSC-Tool



Руководство пользователя

RU


BD0053V0000RU0614S0

Содержание


1	Указания по мерам безопасности	2
1.1	Общие указания по мерам безопасности.....	2
1.2	Указания по мерам безопасности для CSC-Tool	3
1.3	Меры предосторожности во избежание получения травм.....	3
1.4	Меры предосторожности при работе с лазерным указателем	4
2	Описание продукта.....	5
2.1	Целевое назначение продукта.....	5
2.2	Комплект поставки.....	6
2.3	Описание прибора	8
3	Работа с CSC-Tool.....	14
3.1	Требования к использованию CSC-Tool.....	14
3.2	Расположение CSC-экрана перед автомобилем.....	14
3.3	Расположение CSC-экрана по центру перед автомобилем.....	18
3.4	Расположение CSC-экрана параллельно автомобилю	21
3.5	Регулировка высоты калибровочной панели	24
4	Общая информация	27
4.1	Уход и техобслуживание	27
4.2	Утилизация	27

1 Указания по мерам безопасности


1.1 Общие указания по мерам безопасности

	<ul style="list-style-type: none">• CSC-Tool предназначен исключительно для работы с автомобилями. Необходимым условием эксплуатации CSC-Tools 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 инструментом необходимо соблюдать все указания, описанные в отдельных главах инструкции по эксплуатации.• Кроме того, необходимо придерживаться общих правил безопасности, предписываемых органами промышленного надзора, профессиональными объединениями, производителями автомобилей и законодательством по охране окружающей среды, а также соблюдать все законы, распоряжения и правила поведения, касающиеся работы в автомастерских.
---	---

1.2 Указания по мерам безопасности для CSC-Tool

	<p>Во избежание неправильного обращения с CSC-Tools и связанного с этим травмирования людей или повреждения самих инструментов необходимо придерживаться следующих правил:</p> <ul style="list-style-type: none">• устанавливать CSC-Tools только в соответствии с инструкциями по установке;• не подвергать CSC-Tool длительному воздействию солнечных лучей;• защищать CSC-Tool от воды (инструмент не является водонепроницаемым);• оберегать CSC-Tool от сильных ударов (не ронять);• регулярно проводить техническое обслуживание для CSC-Tool.
---	--

1.3 Меры предосторожности во избежание получения травм

	<p>При работе с автомобилем есть опасность получения травм из-за самопроизвольного отката автомобиля. Поэтому необходимо соблюдать следующее:</p> <ul style="list-style-type: none">• в автомобилях с автоматической коробкой передач установить рычаг селектора в положение «Р»;• зафиксировать автомобиль для предотвращения отката.
---	---

1.4 Меры предосторожности при работе с лазерным указателем



Во время работы с лазерным указателем существует опасность повреждений из-за эффекта ослепления глаз. Поэтому необходимо соблюдать следующее:

- не направлять лазерный луч на людей, двери или окна;
- ни в коем случае не смотреть прямо на лазерный луч;
- обеспечить хорошее освещение в помещении;
- избегать спотыкания;
- установить механические детали так, чтобы они не падали/не отвинчивались.

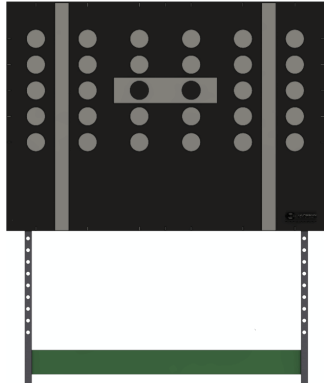



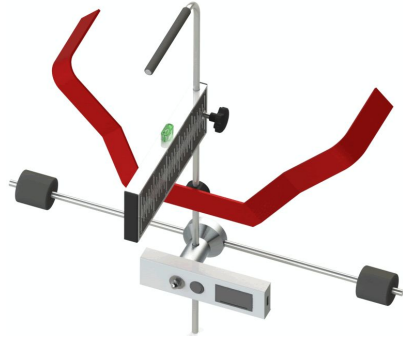

2 Описание продукта

2.1 Целевое назначение продукта

Camera & Sensor Calibration Tool (CSC-Tool) представляет собой систему для калибровки систем помощи водителю, который подходит для автомобилей всех производителей. Благодаря модулям с возможностью расширения можно выполнять точную настройку различных систем определенной марки автомобиля. Таким образом в сочетании с диагностическим устройством Hella Gutmann можно откалибровать фронтальную камеру для системы слежения за дорожной разметкой, а также радарный датчик для ACC (Adaptive Cruise-Control) или камеру для адаптивной системы освещения.

CSC-Tool можно использовать только в сочетании с диагностическим устройством от Hella Gutmann. Диагностические устройства от других производителей не поддерживаются.

2.2 Комплект поставки

Количество	Наименование	
1	CSC-экран	
1	Калибровочная балка	
1	Мерная рейка	
2	Несущая балка на роликах	
2	Устройство HD-10 EasyTouch, включая стеновой кронштейн	
1	Руководство по обслуживанию и установке	

2.2.1 Контроль комплектности поставки

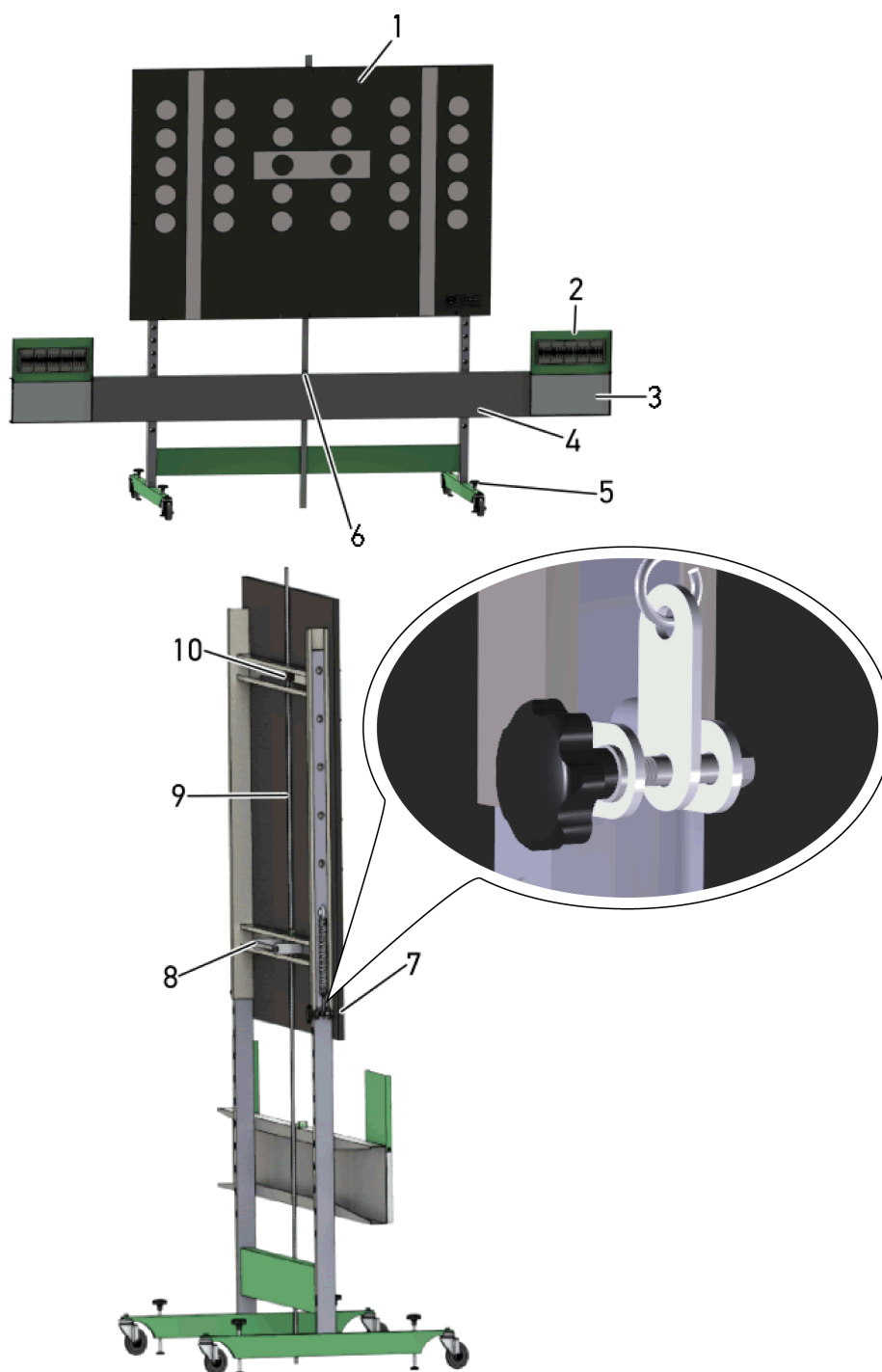
Комплектность поставки необходимо проверить сразу после получения прибора/устройства, чтобы в случае наличия дефектов или отсутствия деталей можно было сразу направить рекламацию.

Для проверки комплекта поставки нужно сделать следующее:

1. Проверить внешнее состояние поставленной упаковки.
В случае явных внешних повреждений транспортной упаковки необходимо в присутствии поставщика вскрыть упаковку и проверить CSC-Tool на наличие каких-либо повреждений. Все повреждения транспортной упаковки, а также повреждения CSC-Tools следует указать в акте о повреждениях.
2. Вскрыть упаковку и проверить комплектность в соответствии с товарной накладной.
3. Извлечь CSC-Tool из упаковки.
4. Проверить CSC-Tool на наличие повреждений и комплектность.

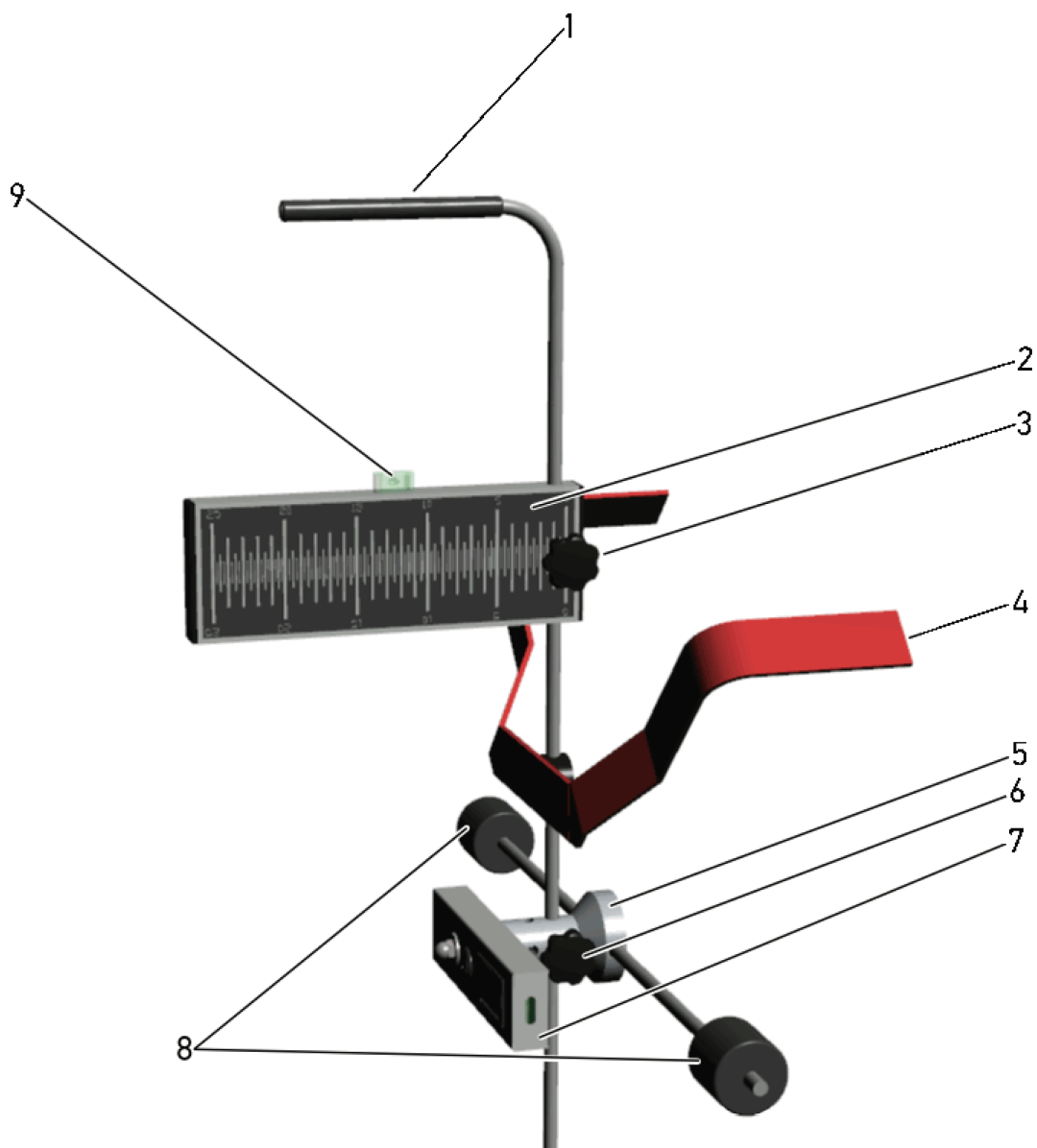
2.3 Описание прибора

2.3.1 CSC-экран



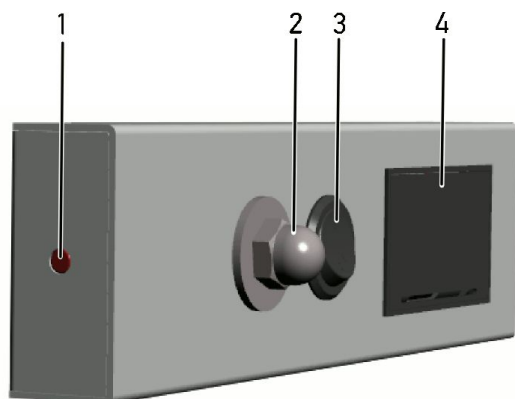
	Наименование
1	Калибровочная панель Здесь необходимо устанавливать разные калибровочные панели в зависимости от производителя автомобиля. Их можно приобрести дополнительно.
2	Зеркальная крышка/Шкала регулировочных балок Здесь можно проверить, расположен ли CSC-экран по центру перед автомобилем.
3	Зеркало регулировочных балок С их помощью направляется лазерный луч на шкалу устройства HD-10 EasyTouch.
4	Регулировочные балки
5	Калибровочные винты несущей балки Здесь можно отрегулировать накладные уровни несущей балки.
6	Накладной уровень С его помощью можно проверить горизонтальное положение несущей балки.
7	Фиксирующий винт калибровочной панели С его помощью можно зафиксировать калибровочную панель на соответствующей высоте.
8	Ручка С ее помощью калибровочную панель можно перемещать вверх и вниз.
9	Мерная рейка с фиксирующим винтом Здесь указывается высота калибровочной панели.
10	цветная маркировка Здесь можно проверить требуемую высоту калибровочной панели, указанную в диагностическом приборе.

2.3.2 HD-10 EasyTouch



	Наименование
1	Ручка для переноски С ее помощью можно легко переносить устройство HD-10 EasyTouch.
2	Шкала устройства HD-10 EasyTouch С ее помощью можно проверить, расположен ли CSC-экран параллельно автомобилю.
3	Фиксирующий винт шкалы С его помощью можно регулировать и фиксировать шкалу.
4	Подвесной механизм для автомобиля С его помощью можно подвесить устройство HD-10 EasyTouch на шинах.
5	Вал с крестовидным соединителем
6	Фиксирующий винт вала с крестовидным соединителем С его помощью можно регулировать вал с помощью крестовидного соединителя по высоте.
7	Корпус лазера С помощью лазера можно спроецировать фактическое значение регулировочной балки CSC-экрана на шкалу.
8	Блок цилиндров с кнопкой С его помощью можно защитить диск от повреждений.
9	Накладной уровень С его помощью можно проверить горизонтальное положение устройства HD-10 EasyTouch.

2.3.3 Корпус лазера



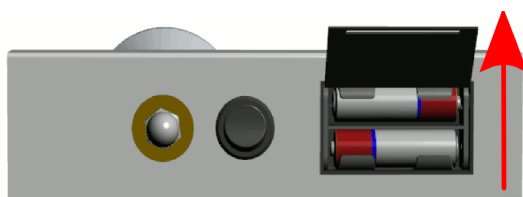
	Наименование
1	Выход лазерного луча/Лазерный луч Здесь место выхода лазерного луча. С помощью лазерного луча можно считывать фактическое значение на шкалах регулировочной балки и устройства HD-10 EasyTouch.
2	Крепежный болт С его помощью можно отрегулировать и закрепить корпус лазера.
3	Выключатель С его помощью можно включать и выключать прибор.
4	Крышка аккумуляторного отсека В аккумуляторный отсек можно вставить 2 батарейки типа АА.

2.3.4 Замена батареек

Замена батареек типа AA

Для замены батареек нужно выполнить следующие шаги:

1. С помощью выключателя (3) выключить (1) лазер.
2. Снять крышку аккумуляторного отсека (4), подняв ее нижний край.



3. Извлечь батарейки по одной.

	<p>ВНИМАНИЕ! Обратите внимание на направление вставляемых батареек/расположение полюса!</p>
--	--

4. Собрать в обратной последовательности.

3 Работа с CSC-Tool

Для работы с CSC-Tool необходимо выполнить следующие шаги:

1. Расположить CSC-экран перед автомобилем.
2. Расположить CSC-экран по центру автомобиля.
3. Расположить CSC-экран параллельно автомобилю.
4. Отрегулировать калибровочную панель по высоте.

Данные шаги будут описаны в последующем отдельно.

3.1 Требования к использованию CSC-Tool

Перед использованием CSC-Tool следует обратить внимание на то, чтобы:

- система автомобиля работала без нарушений;
- в накопителе кода ошибок контроллера отсутствовали ошибки;
- были проведены необходимые для данного автомобиля подготовительные мероприятия;
- паз задней оси был установлен правильно.


3.2 Расположение CSC-экрана перед автомобилем


Чтобы расположить CSC-экран перед автомобилем, нужно выполнить следующее:

1. К автомобилю присоединить диагностический прибор (см. Руководство пользователя).
2. В главном меню выбрать **>Диагностика<**.
3. В **>Основных настройках<** выбрать систему калибровки, например фронтальную камеру или АСС.

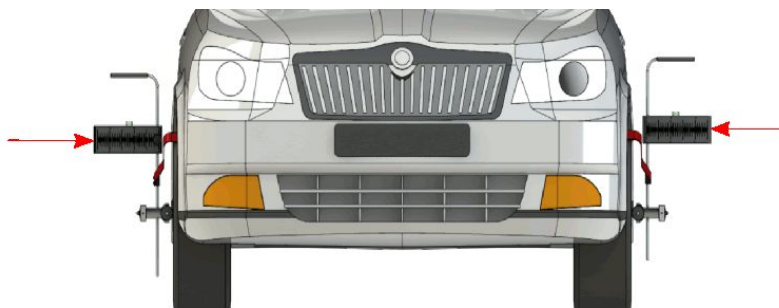
Появятся окна с указаниями и замечаниями.

4. Следовать всем указаниям и замечаниям.

	<p>ВНИМАНИЕ!</p> <p>Повреждение дисков!</p> <p>Никогда не присоединять блок цилиндров с кнопкой прямо к дискам.</p> <p>Блок цилиндров с кнопкой всегда присоединять к краям ободов или шинам.</p>
---	---

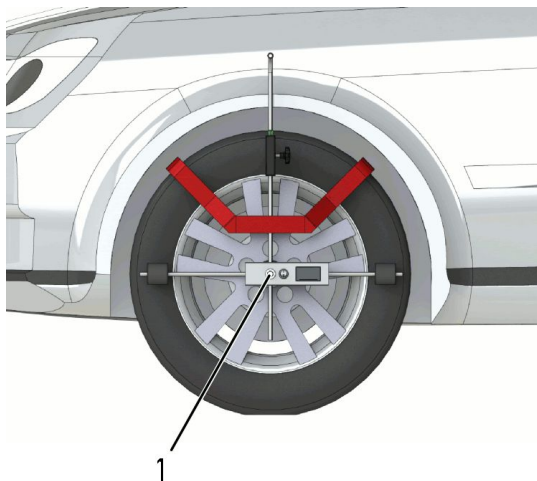
	<p>УКАЗАНИЕ</p> <p>Только если устройство HD-10 EasyTouch установлено горизонтально и по центру начальной окружности, расстояние между CSC-экраном и центром начальной окружности можно измерить с помощью рулетки (не входит в комплект поставки).</p>
---	--

5. На передние колеса слева и справа установить устройство HD-10 EasyTouch.

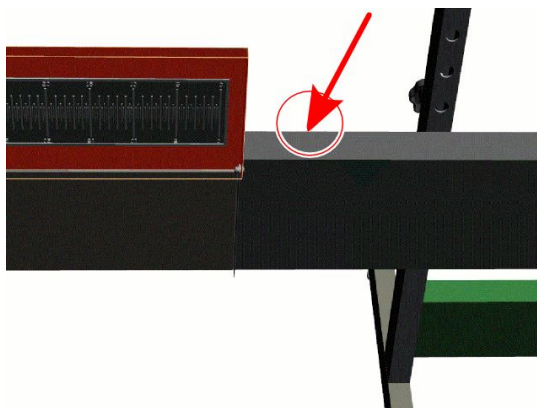


6. Фиксирующий винт вала ослабить с помощью крестовидного соединителя (6).
- С помощью крестовидного соединителя можно регулировать вал по высоте.

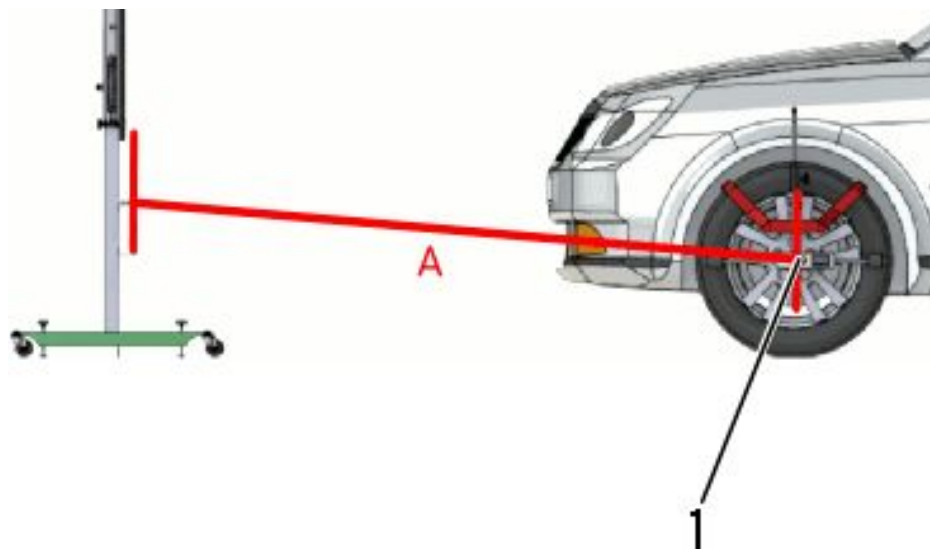
7. Выровнять вал с помощью крестовидного соединителя (5) в центре окружности **1**.



8. Выровнять шкалы устройства HD-10 EasyTouch по правому углу.
9. С помощью рулетки (не входит в комплект поставки) измерить расстояние от центра окружности **1** до заднего края (см. отметку) регулировочной балки (4).



10. Расположить CSC-экран на расстоянии, указанном в диагностическом приборе, **A** от центра окружности **1**.



11. Выполнить шаги 6–10 для второго устройства HD-10 EasyTouch.
Теперь CSC-экран расположен перед автомобилем правильно.

3.3 Расположение CSC-экрана по центру перед автомобилем

Чтобы расположить CSC-экран по центру перед автомобилем, нужно выполнить следующее:

1. На задние колеса слева и справа установить устройства HD-10 EasyTouch.



2. Выровнять шкалы устройства HD-10 EasyTouch по правому углу.

**УКАЗАНИЕ!**

Обратите внимание на то, чтобы пузырьки в уровнях обоих устройств HD-10 EasyTouch были расположены по центру.

Расположение CSC-экрана по центру перед автомобилем

3. Повернуть вверх левую и правую зеркальные крышки (2) регулировочных балок (4).



Шкалы регулировочных балок и зеркало должны быть видны.



ОСТОРОЖНО!

Лазерное излучение!

Опасность поражения/разрушения сетчатки глаз.

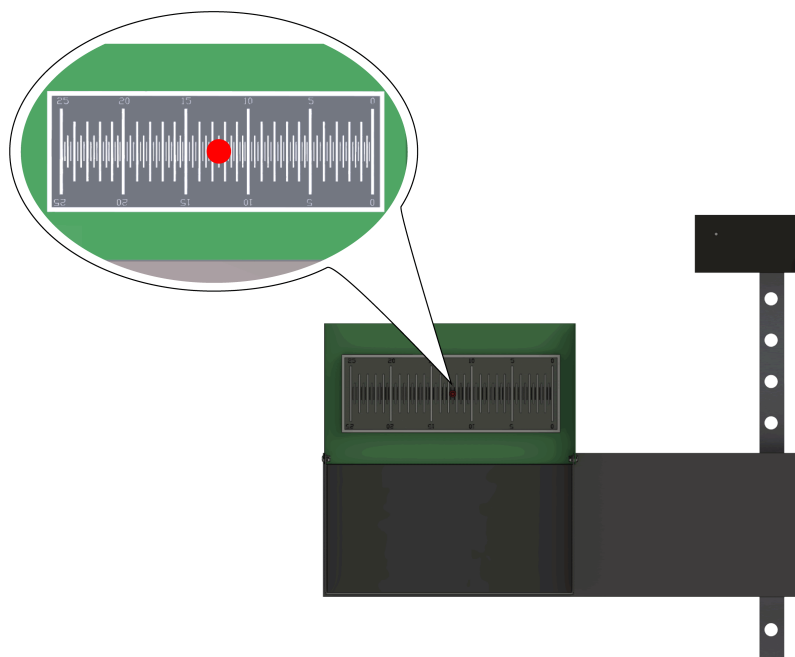
Ни в коем случае не смотреть прямо на лазерный луч!

4. С помощью выключателя (3) включить (1) лазер.

Расположение CSC-экрана по центру перед автомобилем

5. Поворачивая крепежный болт (2) на шкале регулировочной балки (2), выровнять корпус лазера (7).

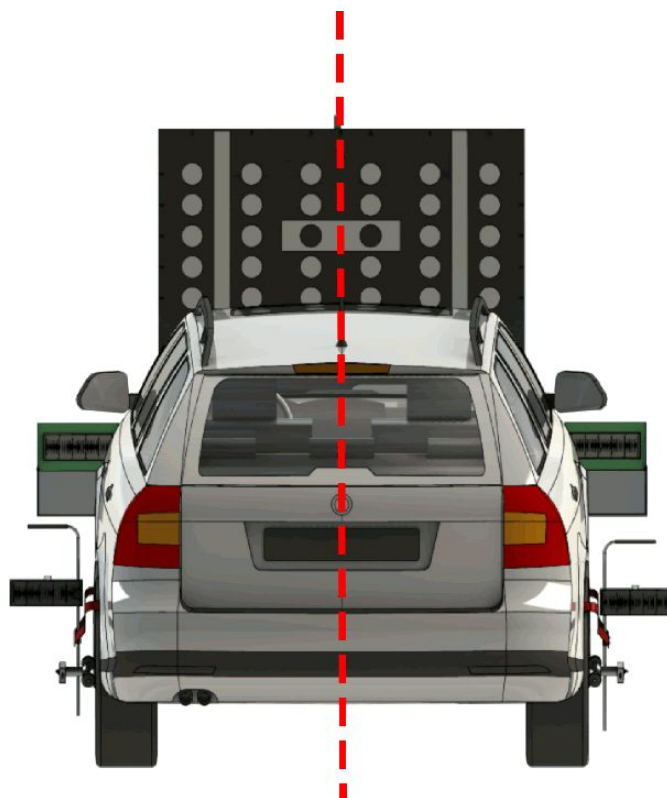
Лазерный луч будет показан на шкале регулировочной балки.



Расположение CSC-экрана параллельно автомобилю

6. Выполнить шаги 4 + 5 для второго корпуса лазера.
7. Посредством бокового смещения установить CSC-экран так, чтобы на левой и правой шкале регулировочной балки (2) были одинаковые значения.

Теперь CSC-экран расположен по центру автомобиля.



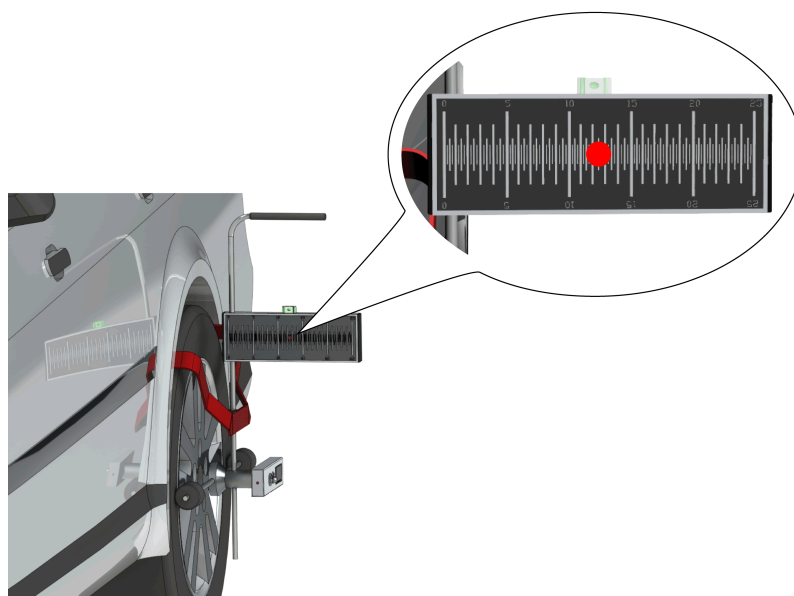
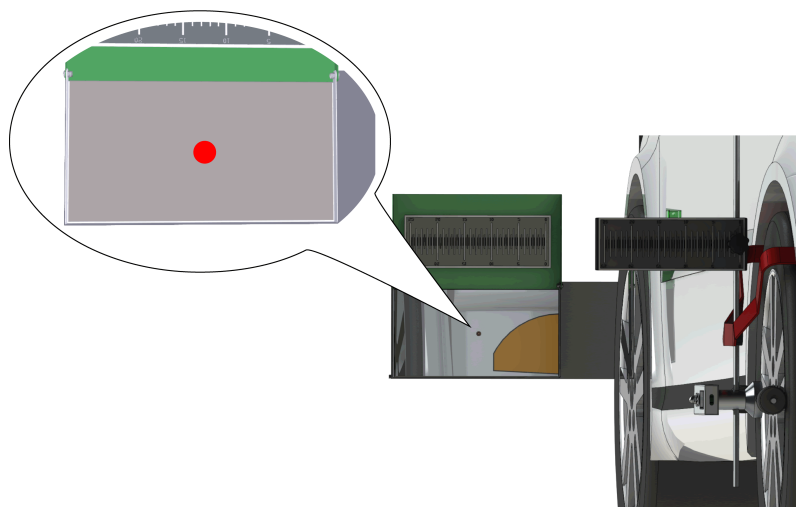
3.4 Расположение CSC-экрана параллельно автомобилю

Чтобы расположить CSC-экран параллельно автомобилю, нужно выполнить следующее:

1. Выровнять лазерный луч (1) на зеркале регулировочной балки (3).

Лазерный луч направляется от зеркала на шкалу устройства HD-10 EasyTouch.

Расположение CSC-экрана параллельно автомобилю



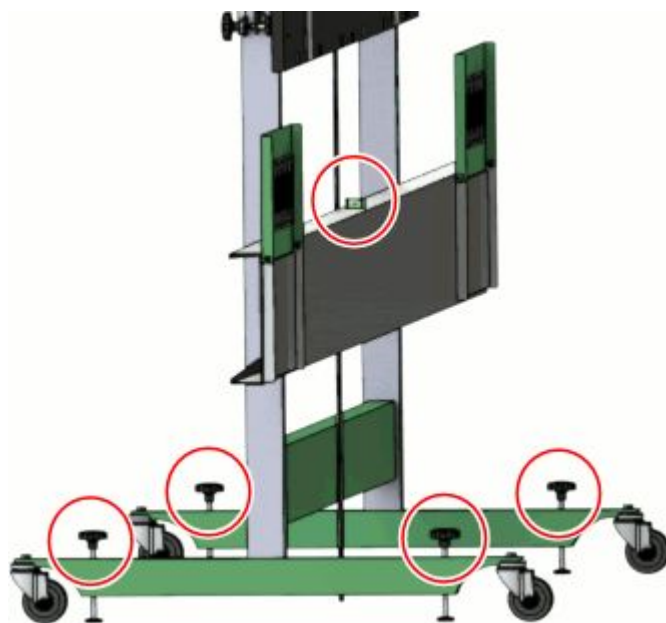
2. Выполнить шаг 1 для второго лазерного луча.
3. Посредством смещения вперед и назад установить CSC-экран так, чтобы на левой и правой шкале устройства HD-10 EasyTouch были одинаковые значения.

Теперь CSC-экран расположен параллельно автомобилю.

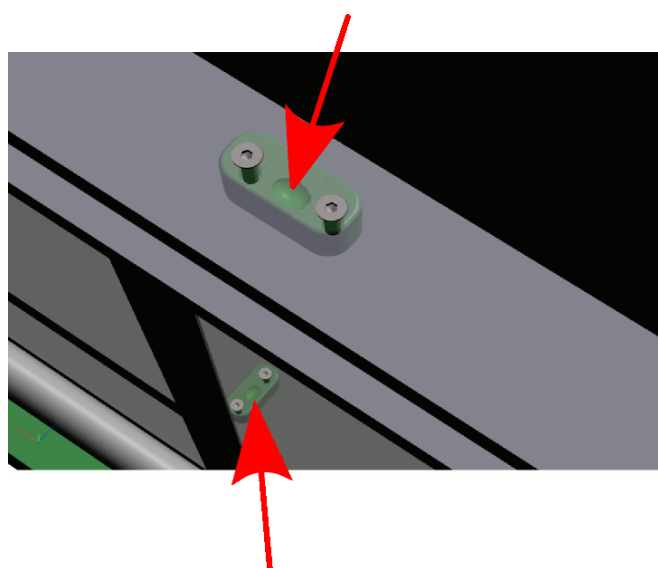
4. С помощью выключателя (3) выключить (1) лазер.

Расположение CSC-экрана параллельно автомобилю

5. С помощью регулировочных винтов несущей балки (5) отрегулировать соответствующим образом горизонтальный и вертикальный уровень (6) регулировочных балок (4) и CSC-экран.



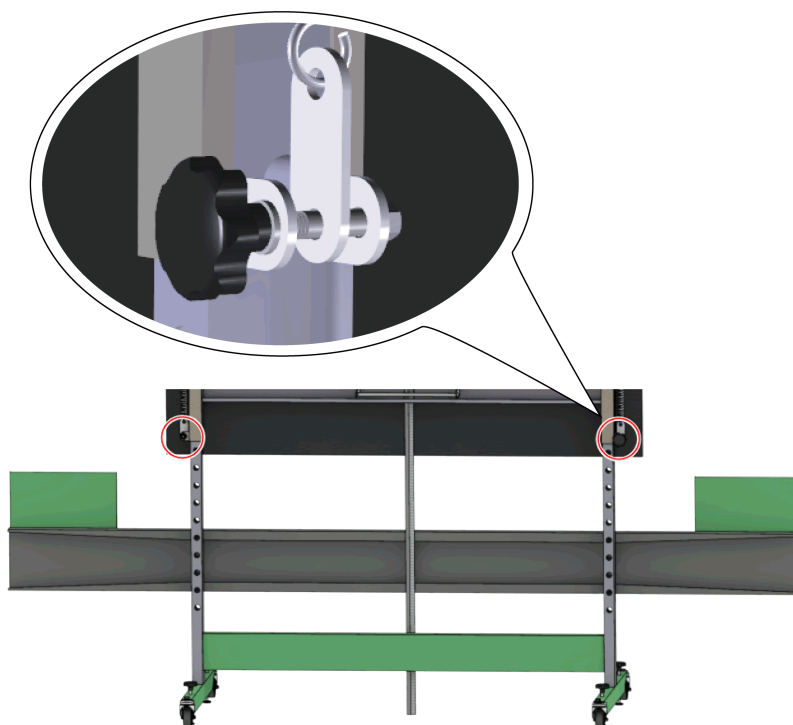
Если горизонтальный и вертикальный уровни расположены по центру, то можно регулировать калибровочную панель по высоте.



3.5 Регулировка высоты калибровочной панели

Чтобы отрегулировать калибровочную панель по высоте, необходимо выполнить следующее:

1. Ослабить на обратной стороне калибровочной панели (1) левый и правый фиксирующие винты (7).

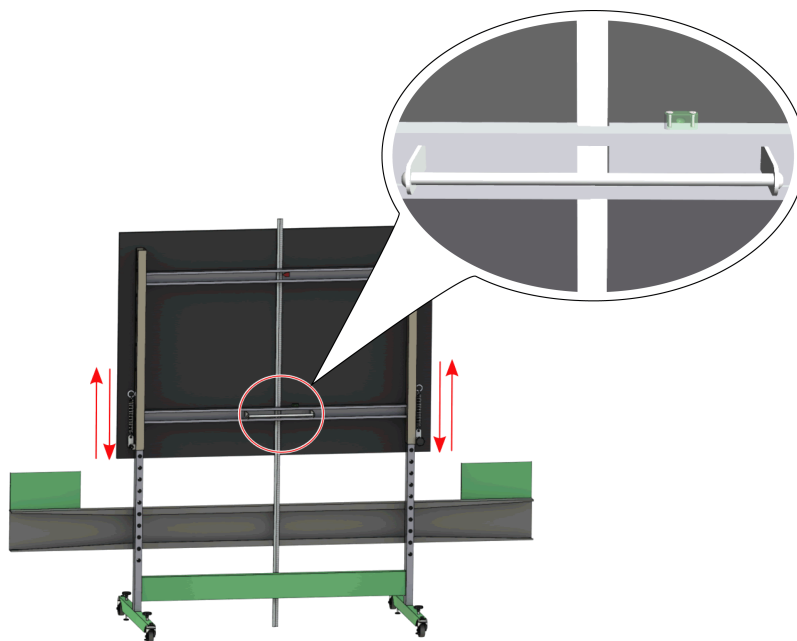


2. Внизу установить мерную рейку (9).

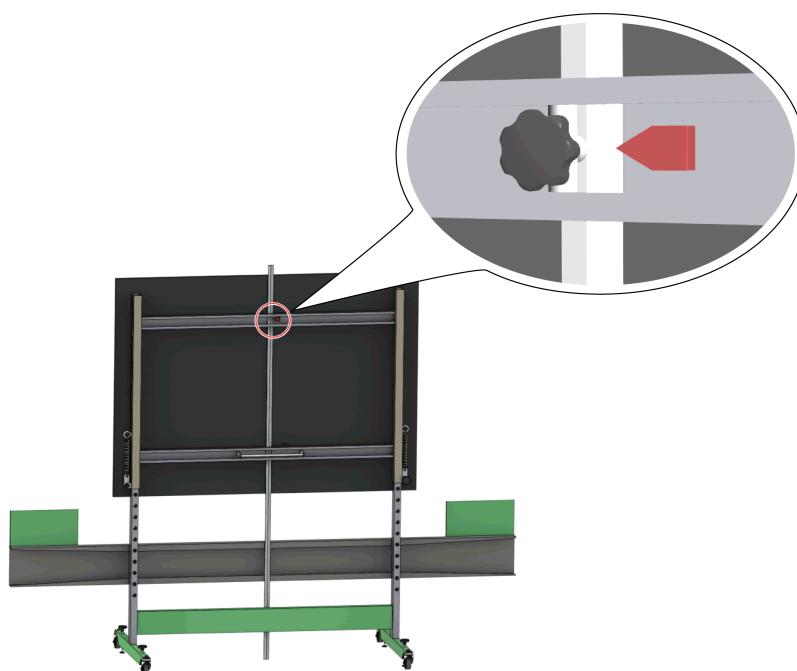
Теперь калибровочную панель можно отрегулировать по высоте.


Регулировка высоты калибровочной панели

3. С помощью ручки (8) установить калибровочную панель (1) на высоте, указанной в диагностическом приборе.



4. Проверить высоту калибровочной панели (1) посредством цветной маркировки (10).



5. Подтянуть левый и правый фиксирующие винты (7).
6. Немного переместить мерную рейку (9) снизу вверх и с помощью фиксирующего винта закрепить мерную рейку (9). Так ее нельзя будет повредить подвижным CSC-экраном.
7. Начать калибровку с помощью диагностического  прибора.

4 Общая информация

4.1 Уход и техобслуживание

- Как и любой прибор, CSC-Tool требует бережного обращения.
- Подвижные детали необходимо регулярно смазывать смазкой без содержания кислот и смол.
- Следует регулярно подтягивать фиксирующие винты.
- Следует регулярно чистить CSC-Tool неагрессивными чистящими средствами.
- Для этого использовать имеющиеся в продаже бытовые чистящие средства и влажную ткань.
- Следует производить немедленную замену всех поврежденных комплектующих.
- Использовать только оригинальные запасные части.

4.2 Утилизация

Согласно положениям Директивы 2002/96/EG Европейского парламента и Европейского совета от 27 января 2003 года (WEEE) по утилизации отходов электрического и электронного оборудования и национального Закона об электрическом и электронном оборудовании (ElektroG) от 16 марта 2005 года, мы обязуемся безвозмездно принять назад данный прибор, выпущенный нами в обращение 13.08.2005 г., 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), его нельзя сдавать предприятиям публичного права по сбору и утилизации отходов.

Для утилизации прибора укажите его номер и обратитесь в:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

ГЕРМАНИЯ

WEEE-Reg.-Nr.: DE25419042

Телефон: +49 7668 9900-0

Факс: +49 7668 9900-3999

Адрес электронной почты: info@hella-gutmann.com



HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

ГЕРМАНИЯ

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

© 2014 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH