



Glory 580 Система Airbags

Lesson 18

Glory 580 Airbags

Обзор подушек безопасности

Типы подушек безопасности

Состав и принцип работы подушек безопасности

Электрическая система подушек безопасности

Меры предосторожности при ремонте подушек безопасности

Диагностика неисправности подушек безопасности

Цели курса

- Понять состав, структуру и принцип системы SRS Glory 580
- Понять этапы работы с запасными частями системы SRS Glory 580
- Систему SRS можно диагностировать с помощью диагностического прибора.

1. Обзор подушек безопасности

Дополнительная удерживающая система (SRS) - это разновидность вспомогательной системы защиты в легковых автомобилях. Она используется с ремнями безопасности, чтобы обеспечить пассажирам очень эффективную защиту от столкновения.

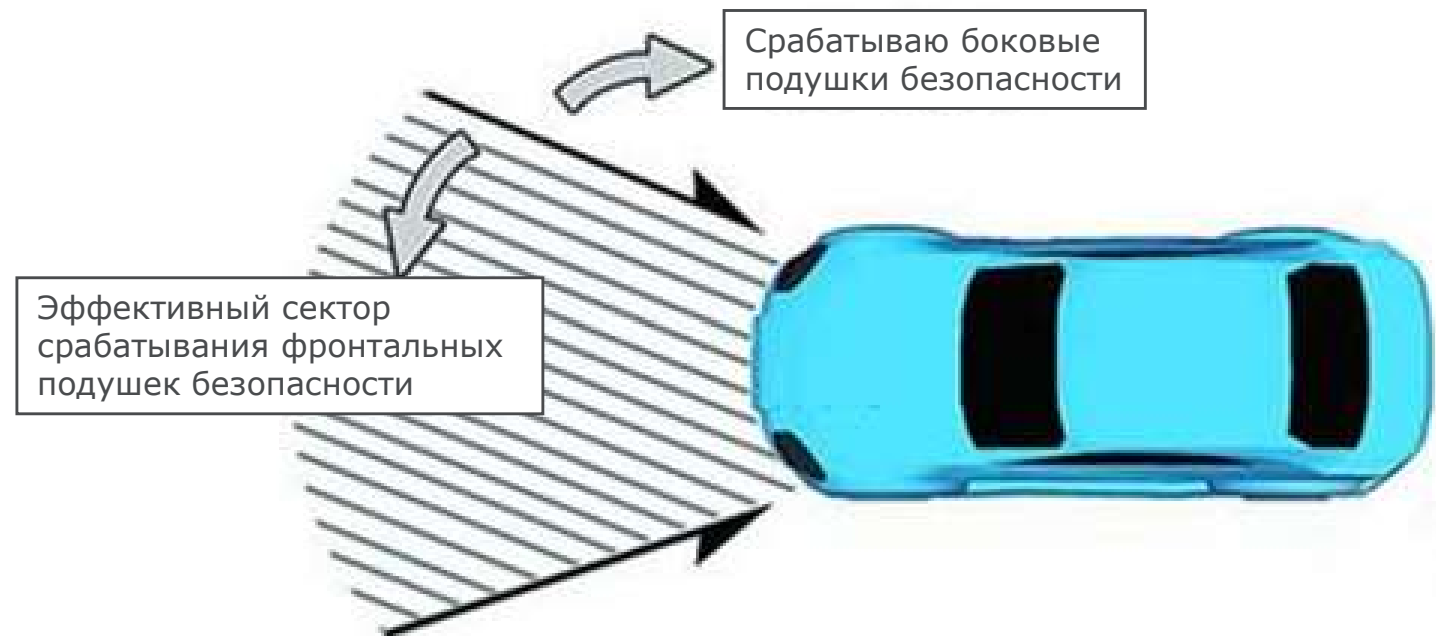


Сработавшие подушки безопасности

2. Тип подушек безопасности.

Система подушек безопасности доступна в виде подушки безопасности водителя, установленной в рулевом колесе; установленную в приборную панель подушку безопасности сиденья пассажира; боковые подушки безопасности, установленные на дверях; заднего сиденья, установленные на спинках передних сидений. Они используются для защиты водителя и пассажиров при столкновении автомобиля.

Подушки безопасности делятся на фронтальные и боковые в зависимости от их эффективного диапазона срабатывания. Фронтальная подушка безопасности срабатывает при фронтальном столкновении (сектор срабатывания 30 градусов), при этом продольное ускорение (отрицательное) достигает определенного значения. Фронтальные подушки безопасности не срабатывают при поперечном ускорении (включая сторону столкновения и систему Вертикальный крен). При боковых ударах, срабатывают боковые подушки безопасности.



3. Состав подушек безопасности и принцип работы

1. Состав подушки безопасности

Система подушек безопасности включает в себя: датчики столкновения, электронный блок управления, индикаторы, газогенераторы и подушки безопасности, натяжители ремней безопасности и другие компоненты.

2. принцип работы

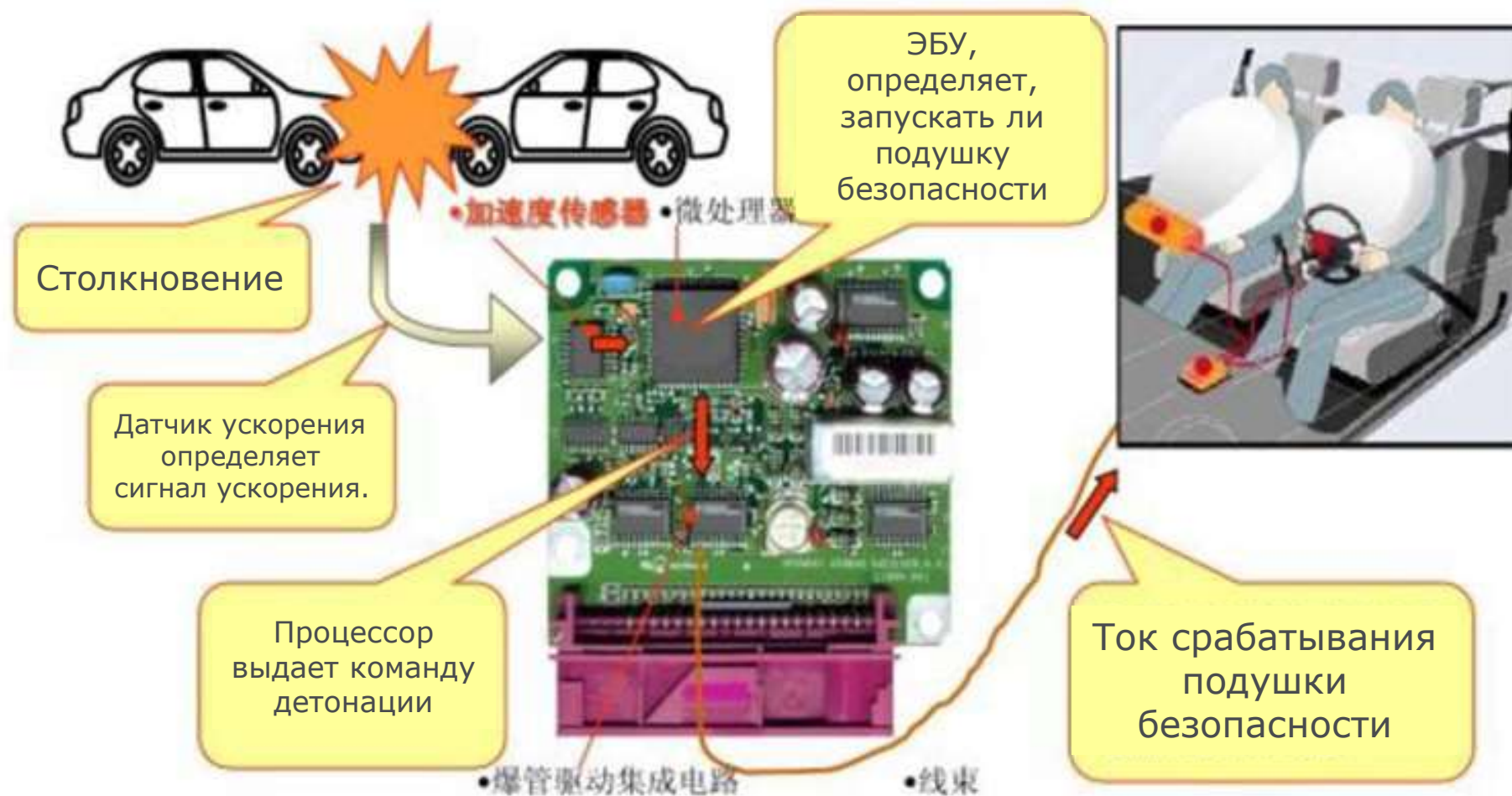
Когда скорость транспортного средства превышает 30 км / ч, датчик столкновения, установленный на передней части транспортного средства, и датчик безопасности, установленный в середине транспортного средства, обнаруживают внезапное замедление скорости транспортного средства, а датчик столкновения передает информацию о столкновении на ЭБУ электронного блока управления. Микропроцессор определяет степень воздействия и в течение нескольких мс решает, открывать ли подушки безопасности. При необходимости отправляет сигнал детонации пиропатрона за очень короткий промежуток времени, чтобы надуть подушку безопасности (количество газа строго рассчитано). При контакте тела человека с лицевой стороной воздушного шара подушки безопасности, газ из неё выходит постепенно, чем достигается амортизирующий эффект играющий роль защиты водителя и пассажира.

Поскольку сигнал от датчика открывает подушку безопасности за 50 мс, а водитель ударяется о рулевое колесо за, примерно, 60 мс, в случае столкновения можно эффективно защитить водителя, чтобы избежать прямого удара водителя о рулевое колесо.

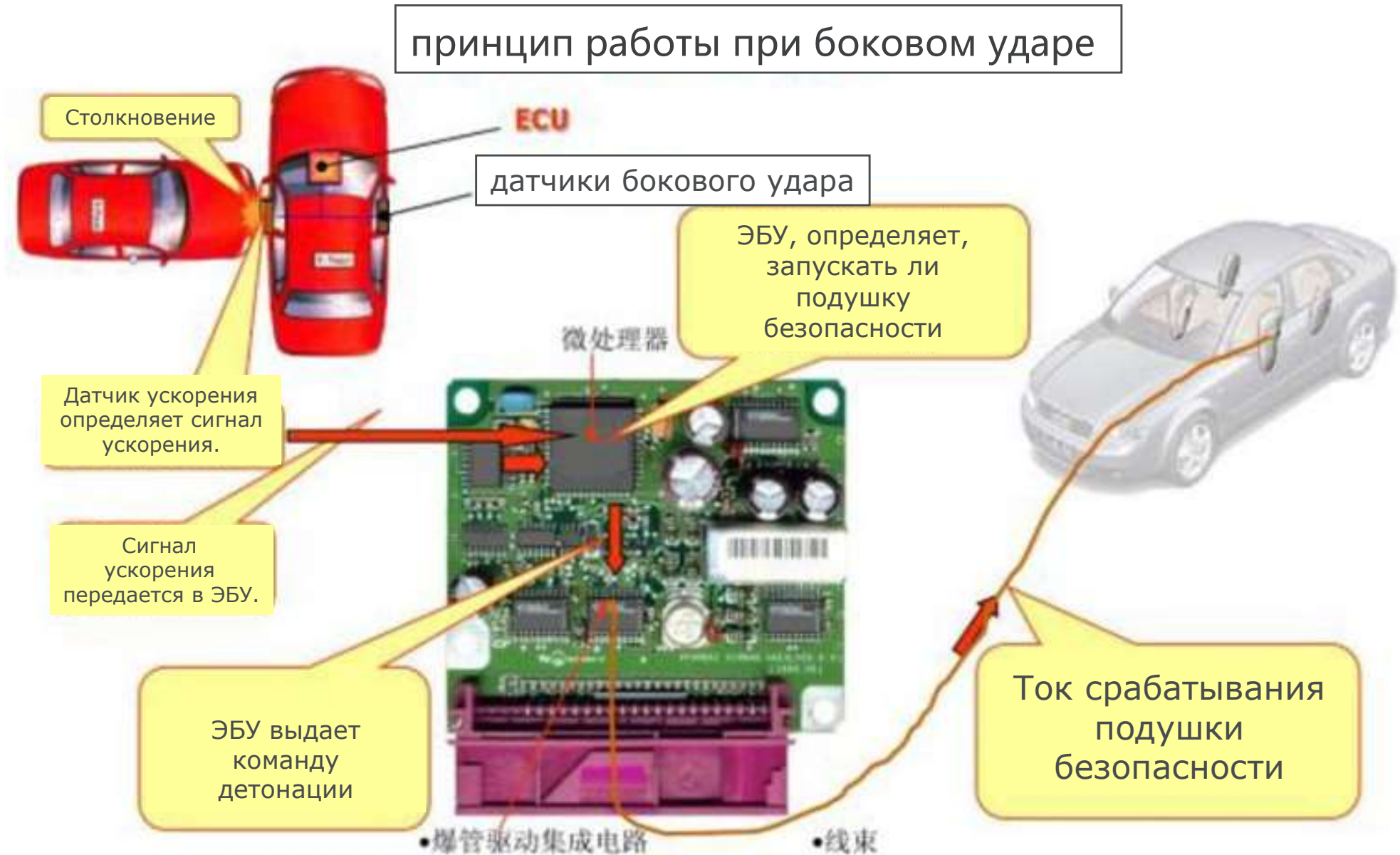
Необходимо не более 110 мс, от момента получения сигнала об открытии подушки безопасности до надувания подушки, и защиты головы водителя и пассажира, а затем выпуска газа из подушки (весь процесс не более 110 мс).

(1) принцип работы при лобовом столкновении

принцип работы при лобовом столкновении

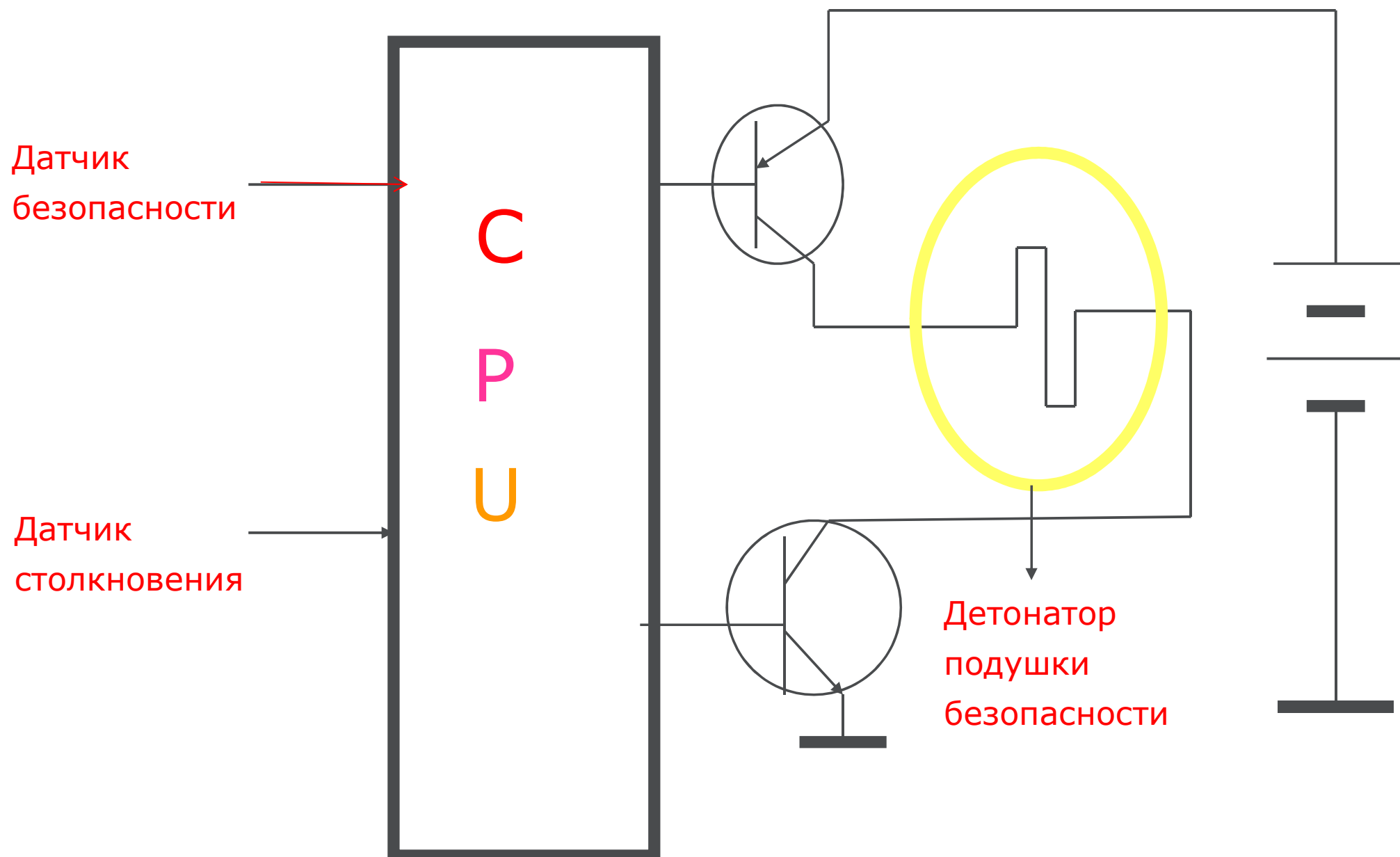


(2) принцип работы при боковом ударе

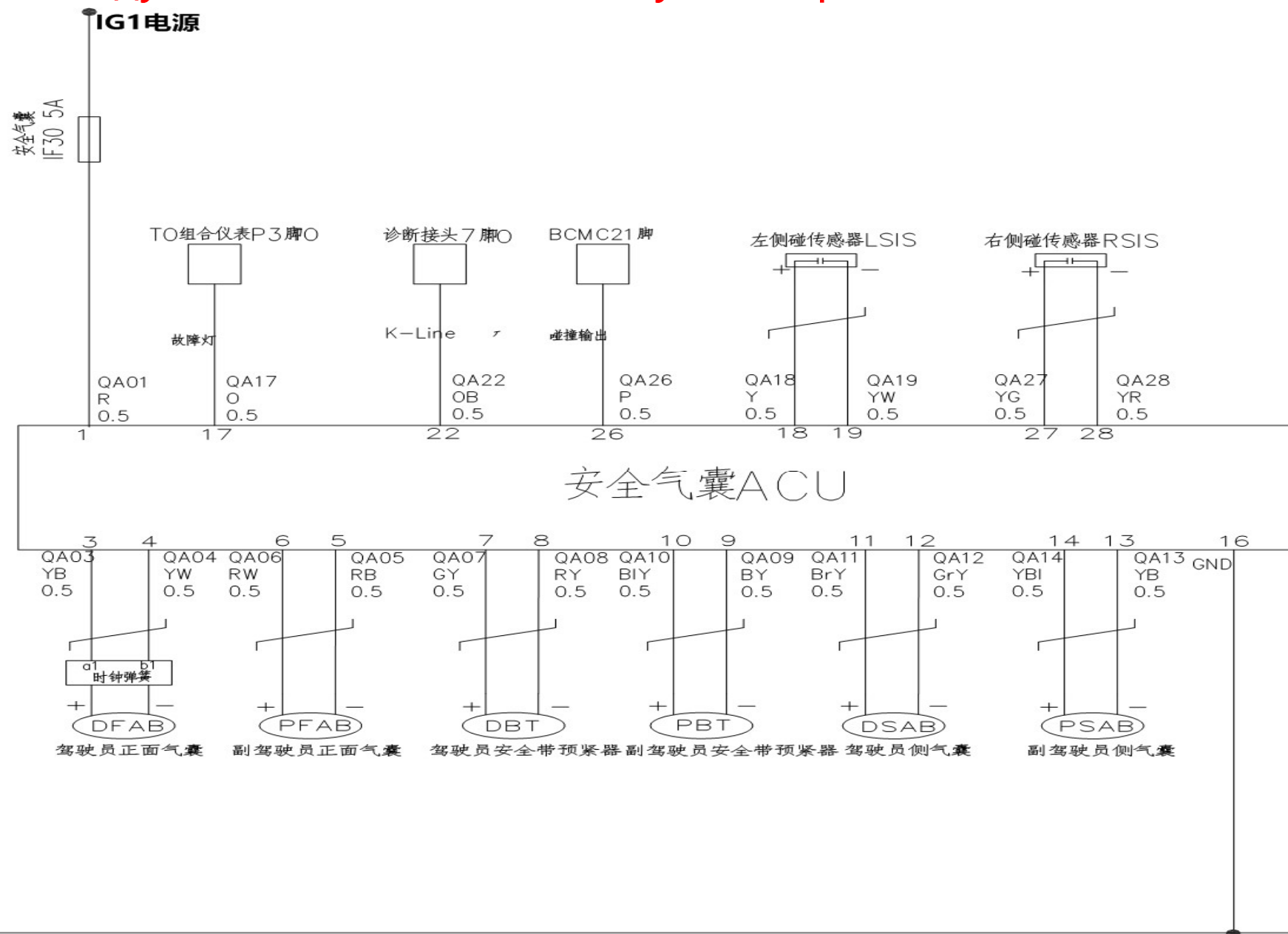


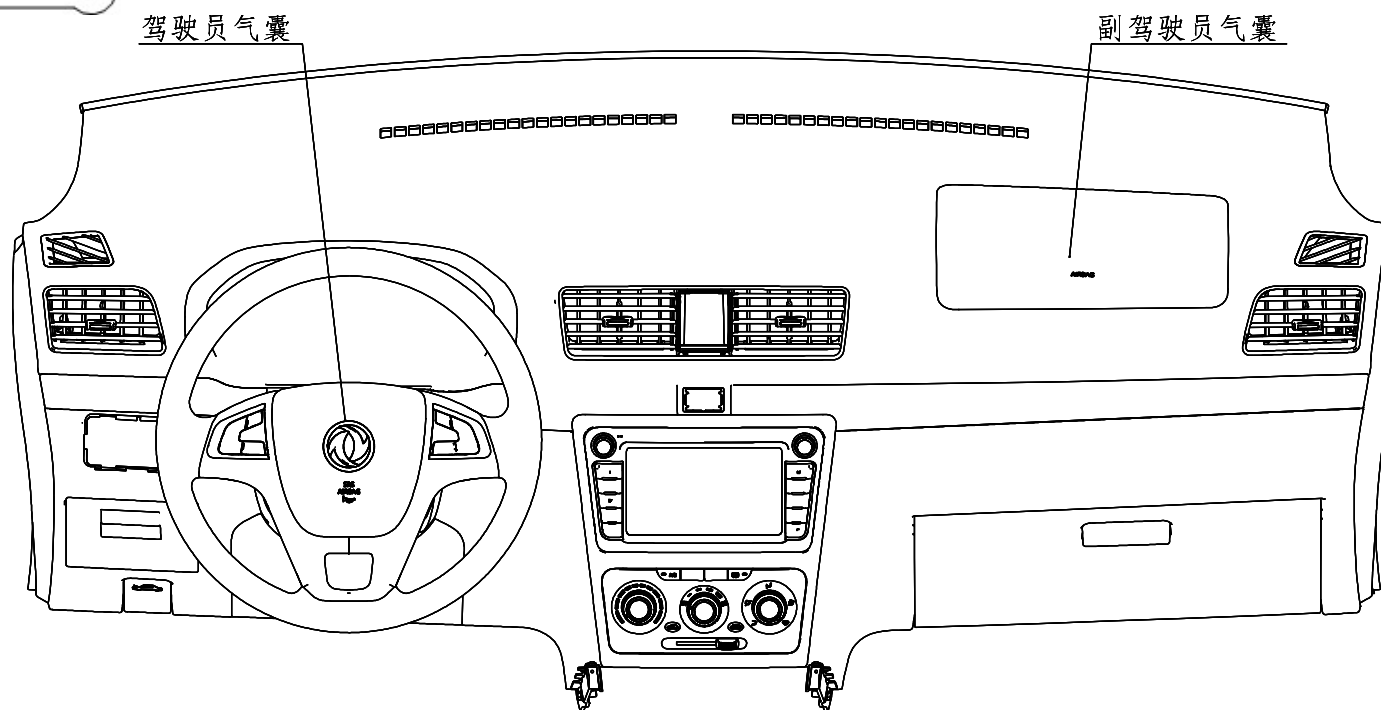
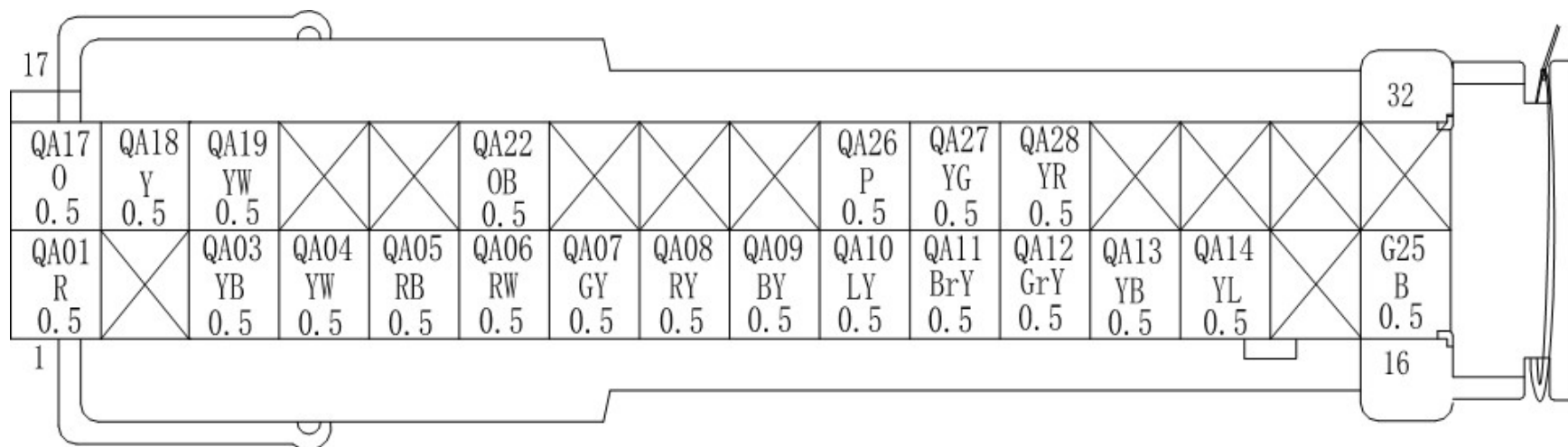
The diagram illustrates the SRS system's operation in three stages:

- Происходит столкновение** (Collision occurs): A car is shown being struck.
- Сигнал столкновения** (Collision signal): A graph shows a pulse signal generated by the impact.
- SRS air bag deployment**: The signal is processed by the **SRS ECU** (Electronic Control Unit), which is powered by the **источник питания** (power source). The ECU sends signals to the **Датчик защиты** (seat belt sensor) and the **Датчик столкновения** (collision sensor). It also controls the **газогенератор** (gas generator), which contains a **Спираль поджига** (ignition coil) and **запальный состав** (pyrotechnic composition). The gas generator produces **газ** (gas) that inflates the **SRS air bag**. An **SRS индикатор** (warning light) is also connected to the ECU.



3. Цепь подушки безопасности Glory 580 и разъём ЭБУ





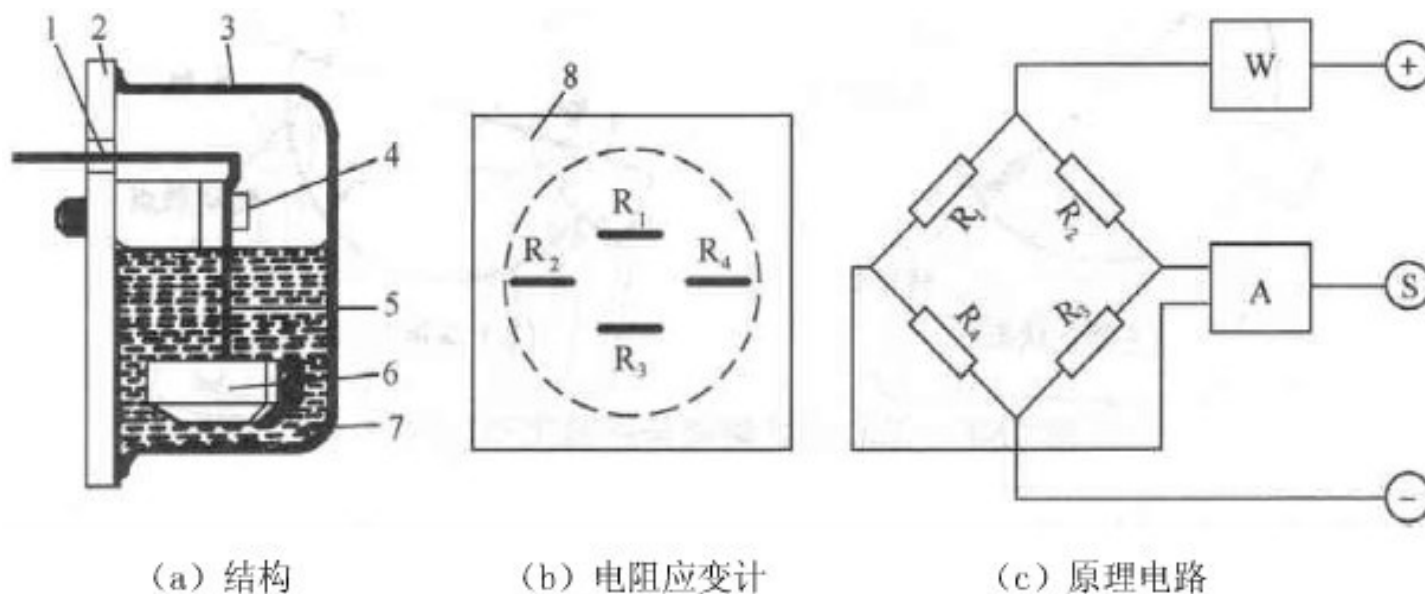
Наименование контакта	№		№	Наименование контакта
источник питания	1	Bosch airbags	17	Индикатор неисправности
			18	Датчик бокового удара слева +
Передняя подушка безопасности водителя +	3		19	Датчик бокового удара слева -
Передняя подушка безопасности водителя -	4		20	
Подушка безопасности переднего пассажира -	5		21	
Подушка безопасности переднего пассажира +	6		22	Diagnosis of street 7 feet
Преднатяжитель ремня безопасности водителя +	7		23	
Преднатяжитель ремня безопасности водителя -	8		24	
Преднатяжитель ремня безопасности переднего пассажира -	9		25	
Преднатяжитель ремня безопасности переднего пассажира +	10		26	Аварийный выход
Боковая подушка безопасности водителя +	11		27	Датчик бокового удара правый +
Боковая подушка безопасности водителя -	12		28	Датчик бокового удара правый -
Боковая подушка безопасности переднего пассажира -	13		29	
Боковая подушка безопасности переднего пассажира +	14		30	
	15		31	
Масса	16		32	

4. Электрическая система подушки безопасности.

Датчик столкновения передаёт сигнал для определения интенсивности столкновения автомобиля в ЭБУ подушки безопасности. Он установлен спереди и называется датчиком переднего столкновения.

Датчики безопасности, предотвращают неправильную детонацию системы подушек безопасности в ситуациях, не связанных со столкновениями. Датчики безопасности установлены внутри ЭБУ подушки безопасности их обычно два.

1. Датчик безопасности пьезоэлектрического типа



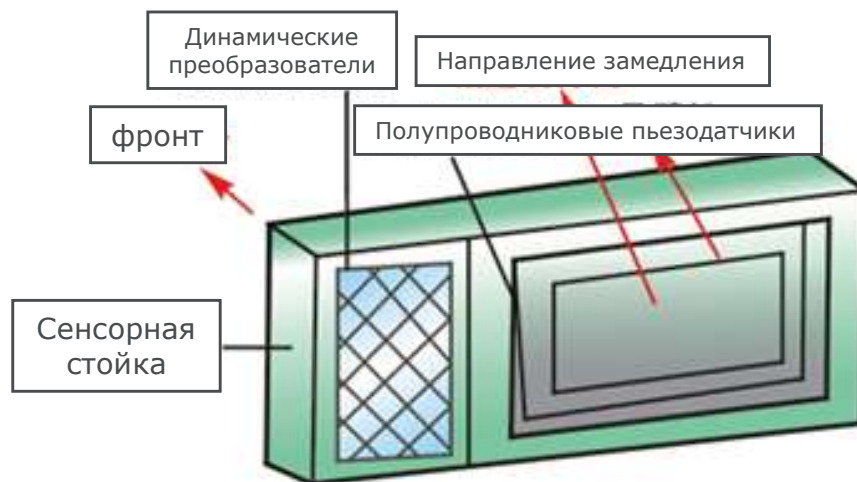
1. Герметик 2. Основание датчика 3. Корпус 4. Электронная схема 5. Пьезорезистор 6. Вибрационный блок 7. Буферная среда 8. Кремниевая диафрагма

Когда автомобиль подвергается столкновению, виброблок вибрирует, а буферная среда деформируется. Из-за деформации, сопротивление пьезодатчика изменяется. После обработки и усиления сигнала, выдаваемого датчиком S компьютер SRS на основе силы сигнала может судить о степени воздействия (интенсивности). Если напряжение превышает установленное значение, компьютер SRS немедленно подаст команду на детонацию пиропатрона для надувания подушки безопасности.

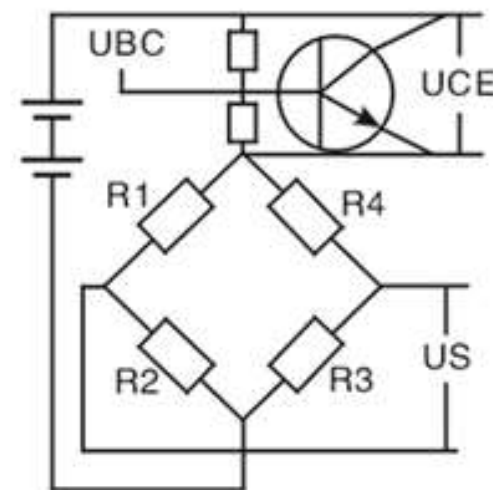
2. Пьезоэлектрический эффект центрального датчика удара

Пьезоэлектрический эффект датчика удара создает пьезоэлектрический кристалл под давлением, форма кристалла изменяется и его выходное напряжение изменяется. Пьезоэлектрические кристаллы обычно изготавливают из кварца или керамики.

Когда автомобиль подвергается столкновению, пьезоэлектрический кристалл в датчике под воздействием давления, изменяет выходное напряжение. Компьютер SRS по напряжению сигнала может судить об интенсивности столкновения. Если сигнал напряжения превышает установленное значение, компьютер SRS немедленно подаст команду детонации, поджигая пиропатрон, чтобы надуть подушку безопасности для защиты водителя и пассажира.



(a) Структурная схема



(b) принципиальная электрическая схема

3. Датчик бокового удара (левый и правый)

Датчик использует структуру пьезоэлектрического эффекта для обнаружения ускорения при боковом ударе. Датчик ускорения с пьезоэлектрическим эффектом, установленный на нижней части средней стойки с обеих сторон, в случае бокового столкновения воспринимает столкновение и отправляет сигнал на контроллер подушки безопасности.



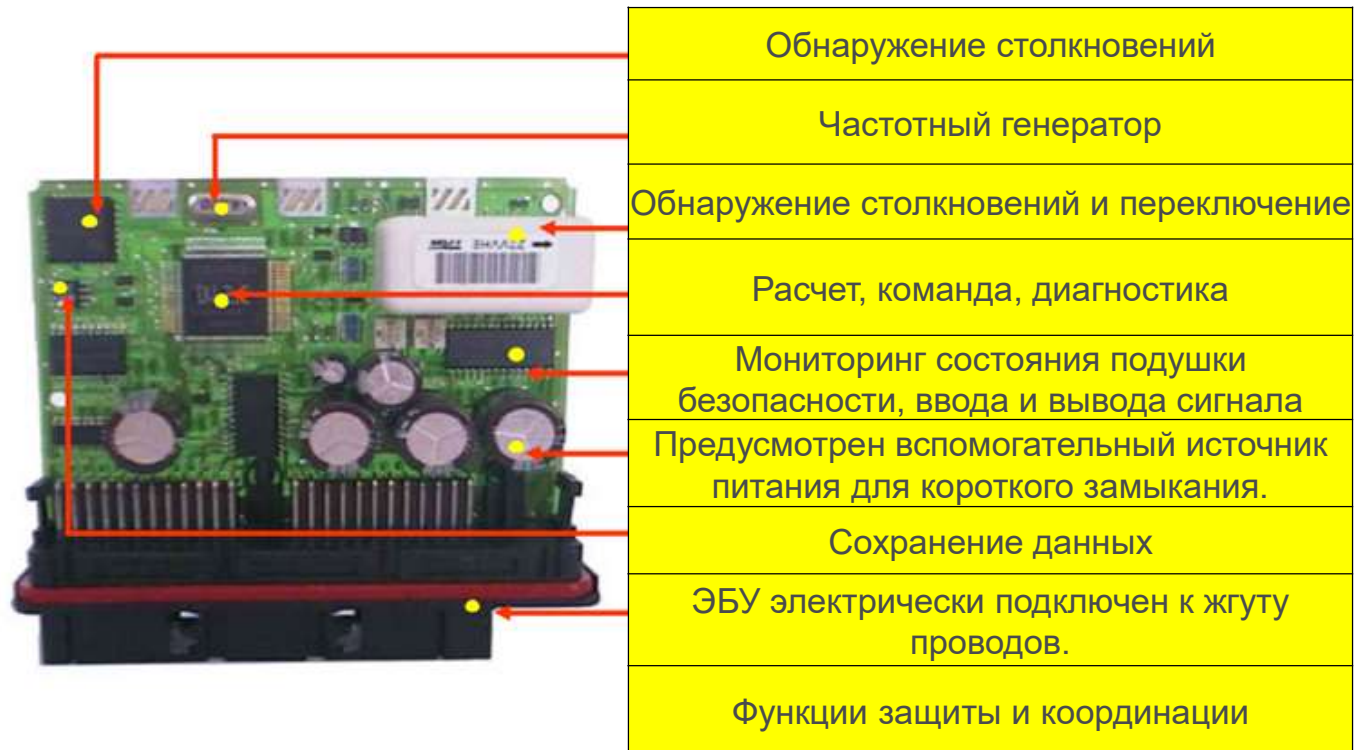
При боковом ударе ЭБУ связывается с датчиком бокового удара, чтобы управлять боковой подушкой безопасности.

При боковом ударе сигнал бокового замедления автомобиля (ось Y) определяется датчиком ускорения, установленным на нижнем конце средней стойки автомобиля.

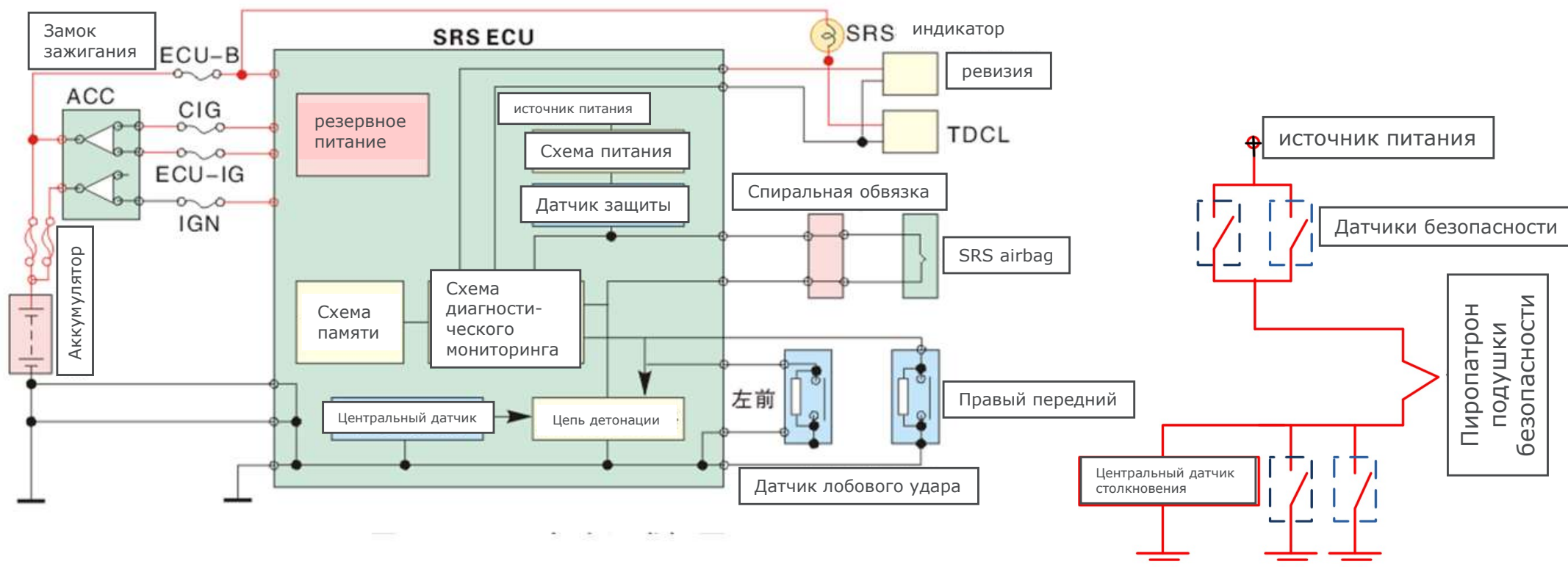
Передние и боковые подушки безопасности могут срабатывать одновременно с фронтальным и боковым ударами непрерывно или одновременно с условиями срабатывания передней и боковой подушки безопасности (особые условия столкновения).

4. ЭБУ подушки безопасности:

Диагностическая цепь ЭБУ постоянно включена и при нахождении неисправности, содержание неисправности будет сохранено в виде кода в цепи памяти для считывания техническим обслуживанием и включения индикатора системы SRS, чтоб сообщить водителю о неисправности. Резервный источник питания состоит из конденсатора и преобразователя постоянного тока и будет продолжать подавать питание от конденсатора при повреждении транспортного средства, вызванного столкновением.

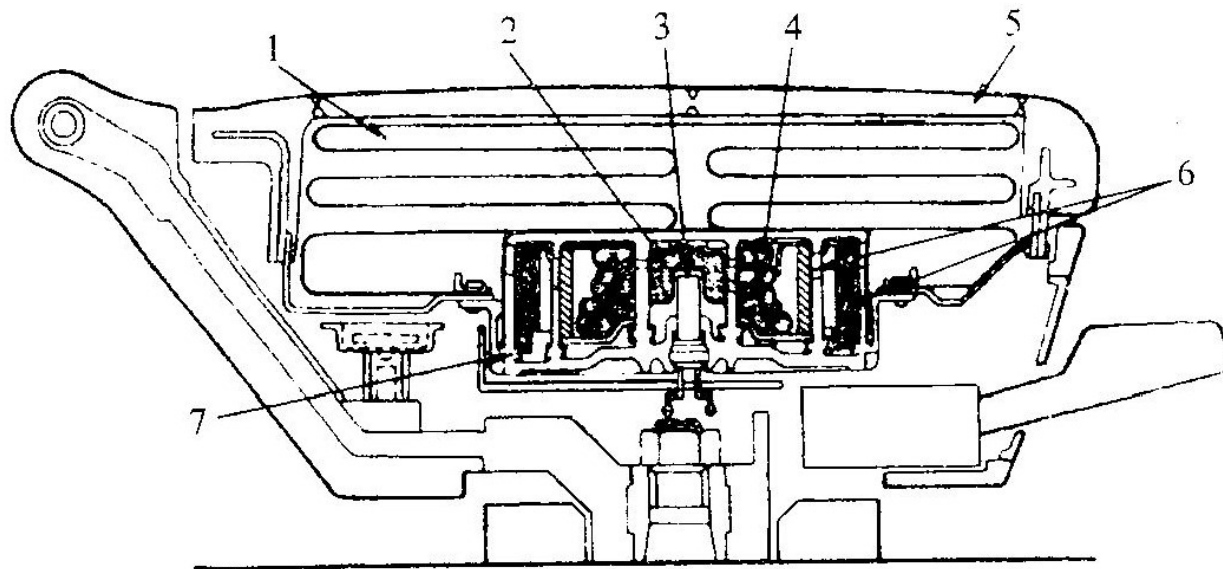


Чтобы обеспечить надежность системы SRS и предотвратить ложную детонацию, система всё время опрашивает датчик столкновения, датчик центральной подушки безопасности и датчик безопасности. Датчик безопасности необходим для установки минимального значения замедления. Подушка безопасности активируется, когда датчик безопасности и датчик столкновения срабатывают одновременно. Когда замыкаются датчик безопасности и датчик центральной подушки безопасности, или когда три датчика срабатывают одновременно, когда транспортное средство находится в состоянии лобового столкновения, подушка безопасности взорвалась.

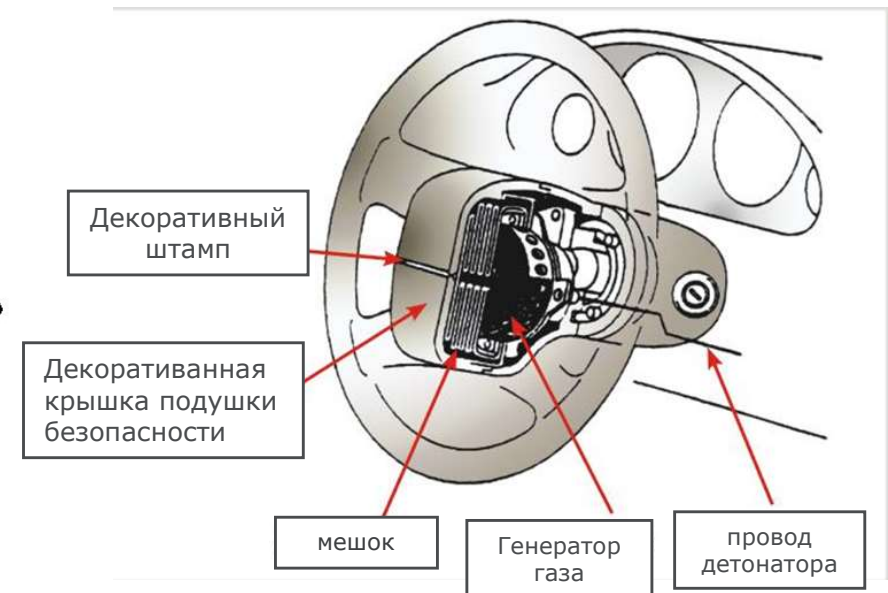


4. Подушка безопасности водителя.

Как узел, подушка безопасности состоит из надувного элемента и пиропатрона. Подушка безопасности SRS в сборе установлена в рулевом колесе

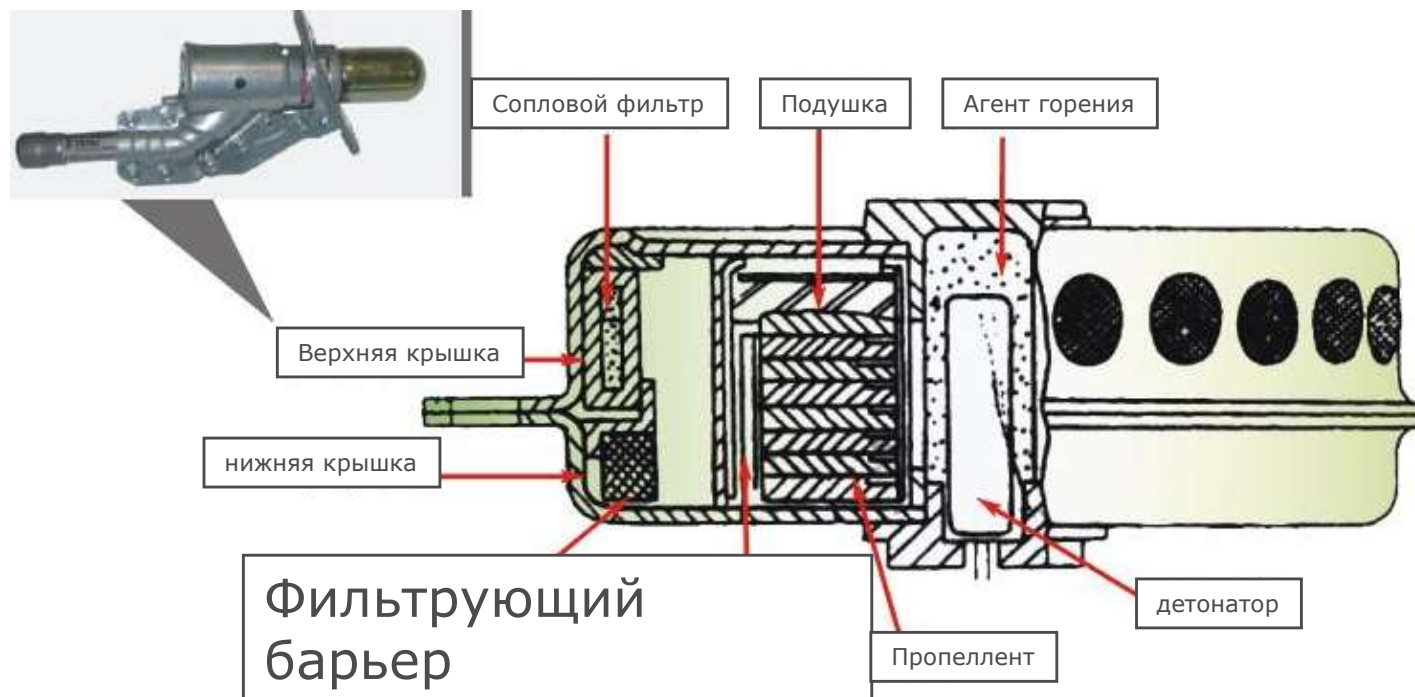


1 – мешок 2 - порох 3 – электродетонатор 4 - генератор азота 5 - коробка рулевого колеса 6 - фильтр



5. Конструкция подушки безопасности в сборе

В нижней части баллона находятся надувные компоненты, электродетонатор, порох, газогенератор, подушка, сетчатые фильтры и другие компоненты. Когда происходит столкновение, детонатор взрывает порох, производя большое количество высокотемпературного газа, который распыляет газообразующий агент, одновременно охлаждая высокотемпературный газ и продолжая генерацию газа. После ряда фильтров для удаления дыма и пыли из форсунки для впрыска газа в подушку безопасности, подушка безопасности в момент столкновения наполняется газом.



6. Боковые подушки безопасности (водителя и переднего пассажира).

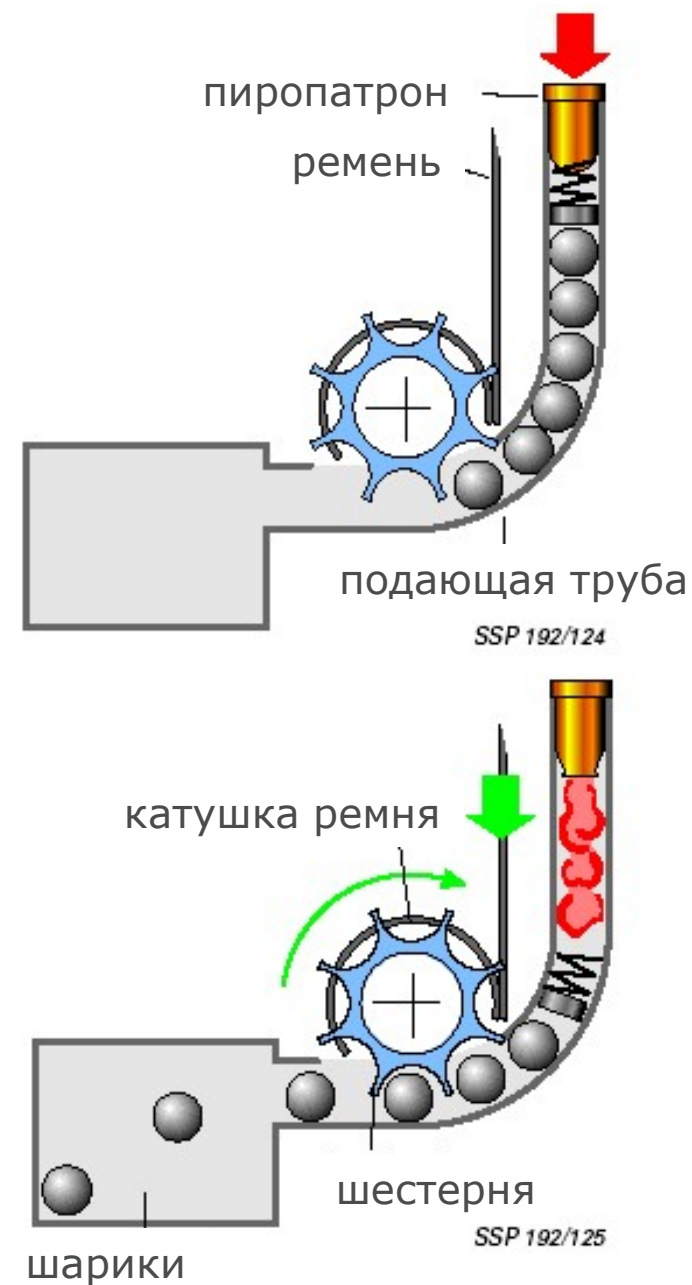
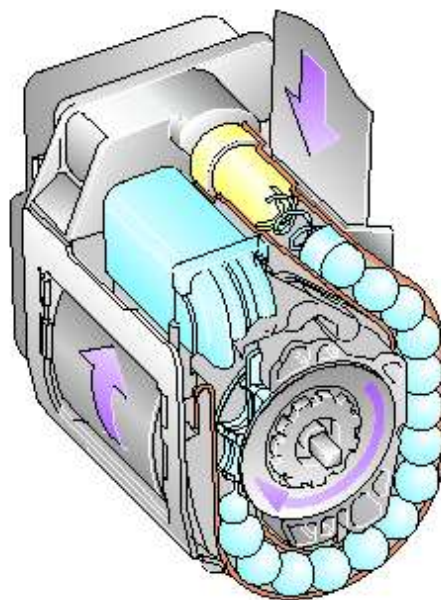
Боковые подушки безопасности установлены по бокам сиденья водителя и переднего пассажира. Когда автомобиль подвергается сильному удару сбоку, контроллер подушек безопасности (ЭБУ) выдает команду зажигания на детонацию боковой подушки безопасности, боковые подушки безопасности рассеиваются и замедляют удар, полученный со стороны.



7. Устройство преднатяжения ремня безопасности (водителя и переднего пассажира).

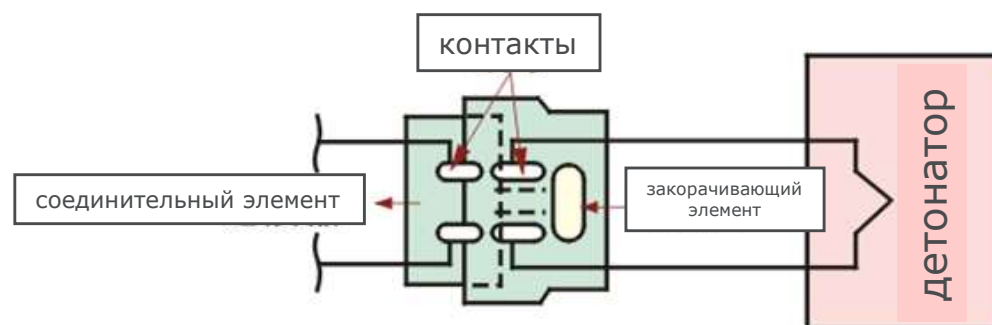
В рабочем состоянии втягивающего устройства, ЭБУ подушки безопасности подает ток детонации на втягивающее взрывное устройство.

Микропроцессор активирует преднатяжитель только тогда, когда индукционный датчик безопасности выключен.

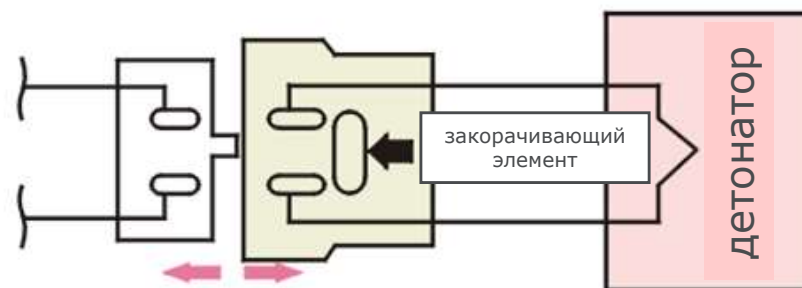


8. Винтовой соединитель.

Инфлятор и подушка безопасности установлены на рулевом колесе и всегда вращаются вместе с рулевым колесом. Винтовой разъем используется для подключения провода детонатора, который вращается вместе с рулевым колесом, к фиксированному проводу ЭБУ, как показано на Рисунке 7.16. Винтовой соединитель состоит из ротора, корпуса, троса и выжимного кулачка. Между ротором и выпускным кулачком имеется соединительный фланец и паз, поворачивая рулевое колесо, оба соприкасаются друг с другом, образуя единое вращение. Винтовая проволока длиной около 5 м установлена в винтовой разъем, при этом рулевое колесо можно повернуть на 2,5 оборота в любую сторону. Кроме того, в винтовой разъем также подключается контакт переключателя клаксона; в системе круиз-контроля, установленной на автомобиле, спиральный разъем также соединен с главным выключателем CCS.



(А) При подключении закорачивающие контакты отсоединяются от клемм.



(В) Когда соединительный элемент отключен, закорачивающий элемент и клемма закорочены.



9. Контрольная лампа подушки безопасности.

Контрольная лампа подушки безопасности расположена на комбинации приборов. Когда центральный датчик подушки безопасности в сборе, а механизм самодиагностики обнаруживает неисправность, включается индикатор предупреждая водителя о неисправности. В нормальных условиях, когда ключ зажигания находится в положении ACC или ON, сигнальная лампа будет гореть около 6 секунд, а затем погаснет.



10. Условия срабатывания подушки безопасности

Функция вывода столкновений

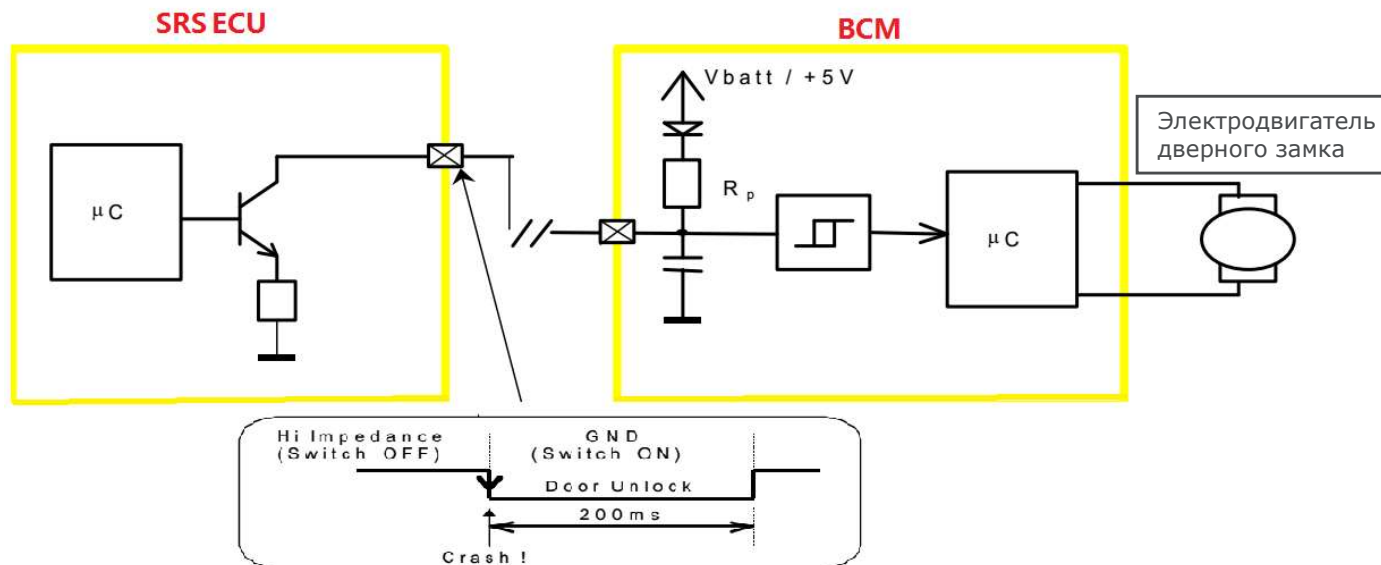
Когда степень столкновения превышает указанный диапазон, ЭБУ выдает сигнал снятия блокировки на модуль времени.

Рабочая сводка по выходным данным о столкновениях

После обнаружения столкновения транспортного средства (условия срабатывания передней или боковой подушки безопасности и преднатяжителя ремня),

ЭБУ подушки безопасности выдает выходной сигнал о столкновении.

После передачи этого сигнала на BCM выполняется функция отпирания двери.



5, меры предосторожности при ремонте подушки безопасности

Есть порох, электродетонаторы и другие взрывчатые вещества, поэтому операции по техническому обслуживанию должны проводиться в правильном порядке. Несоблюдение этого может привести к несчастным случаям при техническом обслуживании системы подушки безопасности, что может привести к серьезной аварии или к выходу из строя подушки безопасности. Поэтому при техническом обслуживании следует учитывать следующее:

Система подушек безопасности может сработать только один раз, после того, как в аварии сработала подушка безопасности, её необходимо заменить. По соображениям безопасности, все компоненты системы подушек безопасности также должны быть заменены. Через 10 лет систему подушек безопасности необходимо заменить в ремонтной мастерской. Дата замены обычно указывается на этикетке на ящике для инструментов или под солнцезащитным козырьком.

Код неисправности является важным источником информации для диагностики неисправности системы подушек безопасности, при диагностике неисправности системы сначала следует считывать код неисправности, а затем извлекать аккумулятор. Всегда отсоединяйте провод отрицательной клеммы аккумулятора не раньше чем через 90 секунд после поворота ключа зажигания в положение LOCK. Потому что система подушек безопасности имеет резервный источник питания. Если вы отсоедините отрицательную клемму аккумулятора ранее чем за 90 секунд до начала работ по техническому обслуживанию, она может взорваться. Если переключатель зажигания находится в положении ON или ACC, будут отображаться коды неисправностей.

3. Поскольку память часов, мультимедийной системы и прочих вспомогательных систем зависит от аккумуляторной батареи, то после окончания обслуживания необходимо сообщить пользователю, что ему необходимо в соответствии с его личными потребностями и привычками настроить все эти системы.
4. При легком столкновении с автомобилем система SRS не срабатывает. Проверьте подушку рулевого колеса, подушку безопасности переднего пассажира, преднатяжитель ремня безопасности и датчик подушки безопасности.
5. Если сработала система SRS транспортного средства при столкновении, помимо замены сработавших подушек безопасности и преднатяжителей ремней безопасности, все датчики столкновения и центральный датчик подушки безопасности в сборе должны быть заменены одновременно, так же необходимо проверить состояние жгута проводов и разъемов. Не разбирайте и не ремонтируйте замененный датчик удара, узел центрального датчика подушки безопасности, подушку рулевого колеса, узел подушки безопасности переднего пассажира или втягивающее устройство ремня безопасности для повторного использования! Не используйте детали SRS для других автомобилей. Используйте только оригинальные детали заводской разработки, включая проводку. Не разрешается произвольно тянуть за линию или случайную линию, чтобы не повлиять на надежность подушки безопасности. Если требуются запасные части, следует установить новые детали.

6. Если на каком-либо компоненте системы обнаруживаются трещины, отслоения или другие дефекты на корпусе, кронштейне или разъеме, то их необходимо заменить. В процессе ремонта, не допускайте ударов по датчикам и подушкам безопасности.

7. Не подвергайте датчик столкновения, компьютер системы пассивной безопасности, подушку рулевого управления, подушку безопасности переднего пассажира в сборе или устройство для втягивания ремня безопасности воздействию горячего воздуха и открытого огня. Не пользуйтесь горелкой или сварочным оборудованием, рядом с надувным устройством, чтобы предотвратить надувание автоматической подушки безопасности. Целесообразно использовать схему детектирования мультиметра с высоким сопротивлением (не менее 10 кД / В). После завершения ремонтных работ проверьте контрольную лампу SRS.

8. Датчики столкновения системы SRS, которые были затронуты и сработали, не подлежат повторному использованию. Ни левую, ни правую сторону, ни даже центральный датчик удара нельзя заменять одновременно. При установке датчика столкновения стрелка на датчике должна быть обращена к передней части автомобиля. Установочные винты датчиков столкновения нержавеющей. Когда датчик снимается, необходимо использовать новый установочный винт. Соединительный разъем должен быть надёжно электрически соединён для надежного механизма обнаружения, иначе диагностическая система выдаст код неисправности.

9. При разборке подушки безопасности на рулевом колесе верхняя часть подушки рулевого колеса не должна быть перевернута. Также важно, чтобы при перемещении новой рулевой подушки она держалась лицевой стороной вверх. Не смазывайте накладку рулевого колеса и не используйте какие-либо моющие средства. Подушку рулевого колеса в сборе следует хранить при температуре окружающей среды ниже 93 °C, невысокой влажности и вдали от электро-помех. Когда автомобиль утилизируется или выбрасывается только механизм облицовки рулевого колеса, подушка безопасности перед утилизацией приводится в действие специальным инструментом, и операция должна выполняться в месте, удаленном от воздействия электрического поля.

10. Запрещается использовать мультиметр для измерения сопротивления электрического детонатора подушки безопасности, потому что слабый ток может привести к детонации электрического детонатора. При установке винтового соединителя его необходимо предварительно установить в среднее положение, чтобы рулевое колесо из среднего положения влево и вправо на 2,5 оборота каждый раз не разрывало спиральный провод и не приводило к другим неисправностям.

11. При дуговой сварке перед началом работы необходимо отсоединить разъем подушки безопасности. При утилизации автомобиля или утилизации подушки безопасности переднего пассажира необходимо открыть подушку безопасности перед утилизацией, чтобы избежать случайной детонации и травм. Подрыв срабатывания следует выбирать в удалении от места воздействия электрического поля.

12. При хранении снятого или нового ремня безопасности соединитель с двойным замком, он должен находиться в зафиксированном положении. Будьте осторожны, чтобы не повредить разъем. Не используйте мультиметр для измерения сопротивления втягивающего устройства ремня безопасности, чтобы предотвратить его срабатывание. Ремень безопасности нельзя пачкать маслом или водой, а также нельзя стирать с использованием каких-либо моющих средств. Перед дуговой сваркой разъем необходимо отсоединить. Разъем устанавливается под рамой входной двери и под ковриком. Если автомобиль списан или выброшен, перед утилизацией следует задействовать механизм втягивания ремня безопасности. Эту операцию следует выполнять вдали от электрического поля. Электронные блоки управления системы SRS, которые сработали, не могут быть повторно использованы. Перед снятием компьютера SRS обязательно поверните ключ зажигания в положение LOCK и отсоедините провод массы аккумулятора на 90 секунд перед началом работы.

6, диагностика и обслуживание подушки безопасности

1. Список кодов неисправностей

OEM DTC Description / 故障代码描述	OEM	Bosch DTC
Electronic Control Unit (ECU) Internal Fault / 内部故障		9000
Option Configuration Error / 配置错误		9001
Driver Frontal Deployment Loop Open / 驾驶员安全气囊开路		8026
Driver Frontal Deployment Loop Resistance Low / 驾驶员安全气囊阻值过低		8022
Driver Frontal Deployment Loop Short to GND or Cross Coupling / 驾驶员安全气囊对地短路或搭线		8024
Driver Frontal Deployment Loop Short to Battery / 驾驶员安全气囊对电源短路		8025
Passenger Frontal Deployment Loop Open / 乘员安全气囊开路		8017
Passenger Frontal Deployment Loop Resistance Low / 乘员安全气囊阻值过低		8016
Passenger Frontal Deployment Loop Short to GND or Cross Coupling / 乘员安全气囊对地短路或搭线		8018
Passenger Frontal Deployment Loop Short to Battery / 乘员安全气囊对电源短路		8019
Driver Pretensioner Deployment Loop Open / 驾驶员安全带预紧器开路		8065
Driver Pretensioner Deployment Loop Resistance Low / 驾驶员安全带预紧器阻值过低		8064

Driver Pretensioner Deployment Loop Short to GND or Cross Coupling / 驾驶员安全带预紧器对地短路或搭线		8066
Driver Pretensioner Deployment Loop Short to Battery / 驾驶员安全带预紧器对电源短路		8067
Passenger Pretensioner Deployment Loop Open / 乘员安全带预紧器开路		8058
Passenger Pretensioner Deployment Loop Resistance Low / 乘员安全带预紧器阻值过低		8057
Passenger Pretensioner Deployment Loop Short to GND or Cross Coupling / 乘员安全带预紧器对地短路或搭线		8059
Passenger Pretensioner Deployment Loop Short to Battery / 乘员安全带预紧器对电源短路		8060
Driver Side Deployment Loop Open / 驾驶员侧气囊开路		8041
Driver Side Deployment Loop Resistance Low / 驾驶员侧气囊阻值过低		8040
Driver Side Deployment Loop Short to GND or Cross Coupling / 驾驶员侧气囊对地短路或搭线		8045
Driver Side Deployment Loop Short to Battery / 驾驶员侧气囊对电源短路		8046
Passenger Side Deployment Loop Open / 乘员侧气囊开路		8029

Passenger Side Deployment Loop Resistance Low / 乘员侧气囊阻值过低		8028
Passenger Side Deployment Loop Short to GND or Cross Coupling 乘员侧气囊对地短路或搭线		8030
Passenger Side Deployment Loop Short to Battery / 乘员侧气囊对电源短路		8032
Driver Side Impact Sensor (SIS) Performance Fault / 驾驶员侧外围加速度传感器性能故障		8077
Driver Side Wrong Impact Sensor (SIS) is Connected or Initialization Failed / 驾 驶员侧外围加速度传感器连接错误或初始化故障		8079
Driver Side Impact Sensor (SIS) Defective or Signal Plausibility Error / 驾驶员侧外围加速度传感器有缺陷或信号可靠性故障		8080
Passenger Side Impact Sensor (SIS) Performance Fault / 乘员侧外围加速度传感器性能故障		8078

Passenger Side Wrong Impact Sensor (SIS) is Connected or Initialization Failed / 乘员侧外围加速度传感器连接错误或初始化故障		8081
Passenger Side Impact Sensor (SIS) Defective or Signal Plausibility Error / 乘员侧外围加速度传感器有缺陷或信号可靠性故障		8082
Power Supply Voltage is too High / 电源电压过高		9328
Power Supply Voltage is too Low / 电源电压过低		9327
System warning lamp shorted to GND or Open / 系统故障灯对地短路或开路		8671
System warning lamp shorted to battery / 系统故障灯对电源短路		8673
Front Airbag / BT Deployment Commanded / 前气囊和前安全带预紧器已引爆		8051
Side Airbag Deployment Commanded / 侧气囊已引爆		8034
Airbag ECU reaches the maximum usage, and it can not be reusable / 安全气囊控制器达到最大使用限度并无法继续使用		8052
Crash Output Short to battery / 碰撞输出对电源短路		8049
Crash Output Short to GND or open / 碰撞输出对地短路或开路		8048

2. Исправление неисправностей

Общие неисправности	Методы обслуживания
Сопротивление подушки безопасности водителя слишком велико или слишком мало	Убедитесь, что соединение жгута нормально. Заменить часовую пружину или ремень безопасности водителя. Заменить модуль подушки безопасности.
Короткое замыкание подушки безопасности водителя на массу или разрыв цепи	Убедитесь, что соединение жгута нормально. Заменить часовую пружину или ремень безопасности водителя. Заменить модуль подушки безопасности.
Замыкание подушки безопасности водителя на питание	Убедитесь, что соединение жгута нормально. Заменить часовую пружину или ремень безопасности водителя. Заменить модуль подушки безопасности.
Сопротивление подушки безопасности пассажира слишком велико или слишком мало	Убедитесь, что соединение жгута нормально. Замените часовую пружину или ремень безопасности пассажира. Заменить модуль подушки безопасности.
Короткое замыкание или заземление подушки безопасности пассажира.	Убедитесь, что соединение жгута нормально. Замените часовую пружину или ремень безопасности пассажира. Заменить модуль подушки безопасности.
Короткое замыкание подушки безопасности пассажира на источник питания.	Убедитесь, что соединение жгута нормально. Замените часовую пружину или ремень безопасности пассажира. Заменить модуль подушки безопасности.
Сопротивление натяжителя ремня безопасности водителя слишком велико или слишком мало	Убедитесь, что соединение жгута нормально. Заменить преднатяжитель ремня безопасности водителя. Заменить модуль подушки безопасности.

Преднатяжитель ремня безопасности водителя закорочен или заземлен	Убедитесь, что соединение жгута нормально. Заменить преднатяжитель ремня безопасности водителя. Заменить модуль подушки безопасности.
Преднатяжитель ремня безопасности водителя замкнут на цепь питания	Убедитесь, что соединение жгута нормально. Заменить преднатяжитель ремня безопасности водителя. Заменить модуль подушки безопасности.
Сопротивление натяжителя ремня безопасности пассажира слишком велико или слишком мало	Убедитесь, что соединение жгута нормально. Заменить преднатяжитель ремня безопасности пассажира. Заменить модуль подушки безопасности.
Преднатяжитель ремня безопасности пассажира закорочен или заземлен на массу.	Убедитесь, что соединение жгута нормально. Заменить преднатяжитель ремня безопасности пассажира. Заменить модуль подушки безопасности.
Преднатяжитель ремня безопасности пассажира закорочен на источник питания.	Убедитесь, что жгут проводов в порядке. Заменить преднатяжитель ремня безопасности пассажира. Заменить модуль подушки безопасности.
Напряжение питания слишком высокое или слишком низкое	Проверьте жгут подушки безопасности и напряжение аккумулятора в норме: Зажигание включено 12,56V. Работа двигателя 14V Замените аккумуляторную батарею или модуль подушки безопасности.
Индикатор неисправности подушки безопасности закорачивает подачу питания	Проверьте правильность подключения ЭБУ и индикатора. Убедитесь, что питание подушки безопасности в норме. Заменить модуль подушки безопасности.
Разорвалась передняя подушка безопасности	Убедитесь, что передняя подушка безопасности сдута. Заменить переднюю подушку безопасности и ее соединительный жгут. Заменить контроллер подушки безопасности и модуль подушки безопасности.
Контроллер подушки безопасности не может продолжать использовать максимальный предел	Заменить контроллер подушки безопасности и модуль подушки безопасности.
Цепь аварийного выхода замкнута на источник питания.	Убедитесь, что линия подключения в норме. Заменить жгут проводов подушки безопасности или модуль подушки безопасности.
Цепь выхода столкновения закорочена или разомкнута на массу	Убедитесь, что линия подключения в норме. Заменить жгут проводов подушки безопасности или модуль подушки безопасности.

与您携手 倍加珍惜

高起企业管理咨询有限公司
COAHR CONSULTING CO.,LTD.

Add: 上海安亭国家汽车及零部件出口基地302
武汉经济技术开发区东合中心B1201
重庆沙坪坝区井口工业园A区
广州黄埔区黄埔东路东城国际1708
Tel: 021-3954 7225
Web: www.coahr.com

一直专注且只专注于汽车领域