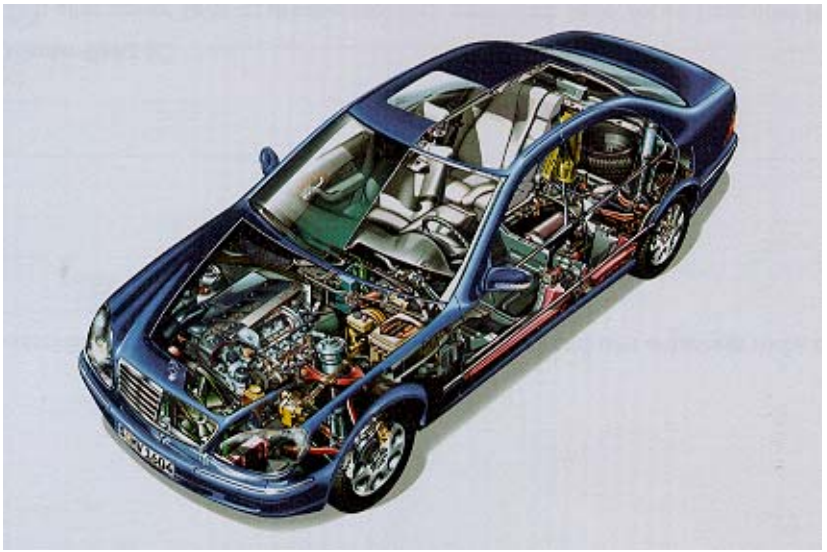
The customer is our coach | Training



Учебное пособие

Легковые автомобили S-класс. Тип 220.

Внешний осмотр

Выпуск 03/2000

ЗАО Мерседес-Бенц Автомобили
Учебный центр

Mercedes-Benz

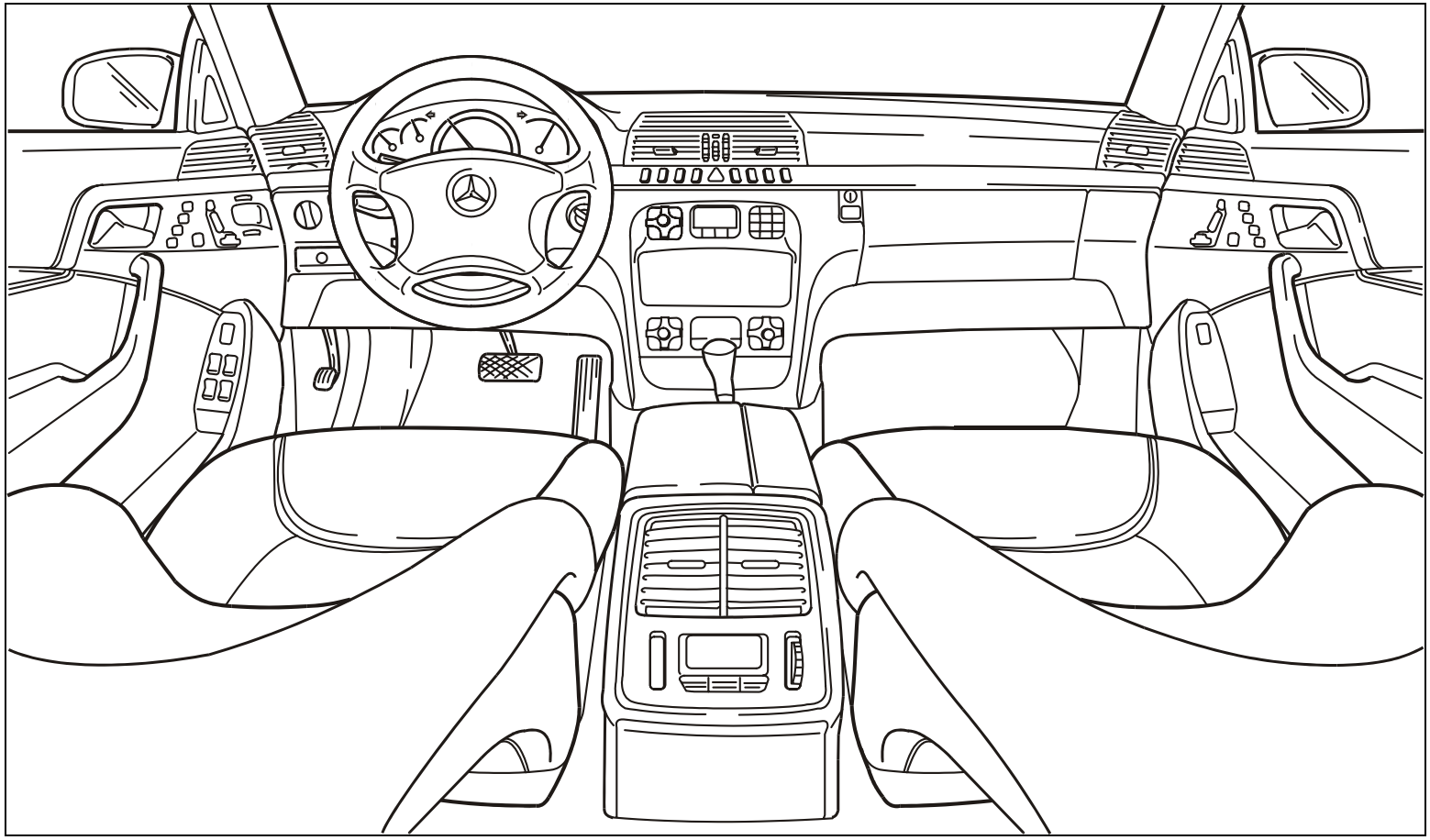
Учебное пособие подготовлено в Учебном Центре ЗАО Мерседес-Бенц автомобили в 2000 году по материалам фирмы Мерседес-Бенц.

Использование, перепечатка, копирование даже частично, без письменного разрешения ЗАО Мерседес-Бенц Автомобили

з а п р е щ е н ы

Введение

Салон



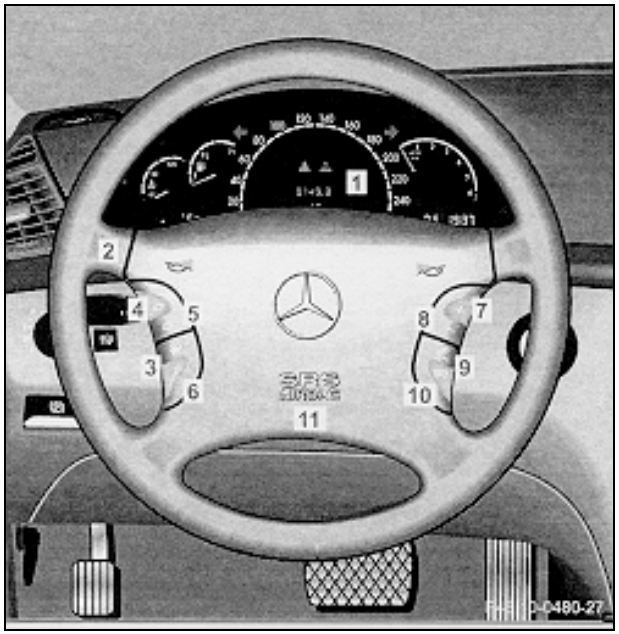
Введение

Салон

Задание 1

Определите, какие кнопки на мультифункциональном рулевом колесе ответственны за нижеперечисленные операции. Попробуйте выполнить это задание на автомобиле с использованием Руководства по эксплуатации (стр. 102/103). Ответы занесите в таблицу.

Совет: не забудьте включить зажигание

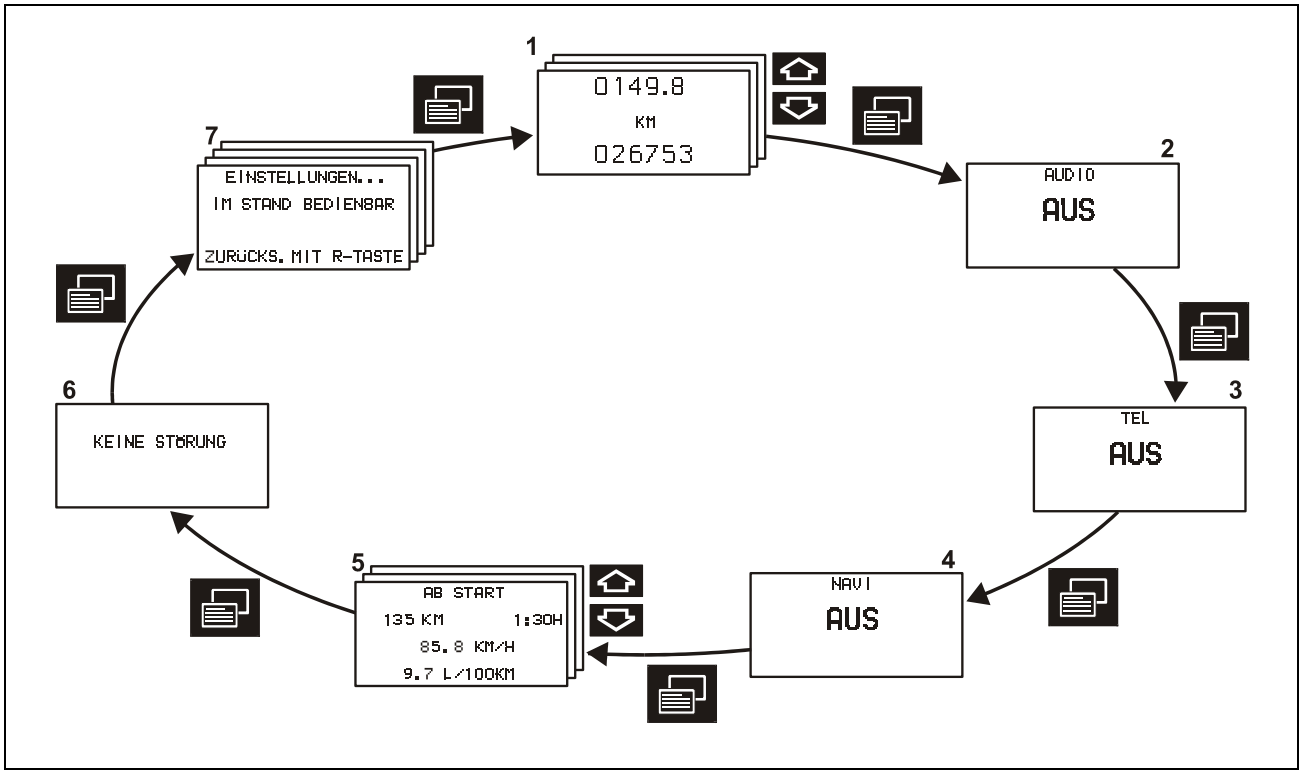


Номер	Назначение
✍ _____	переход к следующей системе
✍ _____	листание функций в системе вперед
✍ _____	листание функций в системе назад
✍ _____	система голосового управления телефоном
✍ _____	радио громче
✍ _____	радио тише
✍ _____	начать телефонный разговор
✍ _____	закончить телефонный разговор

Задание 2

❍ *Ниже представлены все системные меню мультифункционального дисплея комбинации приборов.*

В меню "7" (Установки) задайте время остаточного горения внутреннего освещения салона 5 секунд.

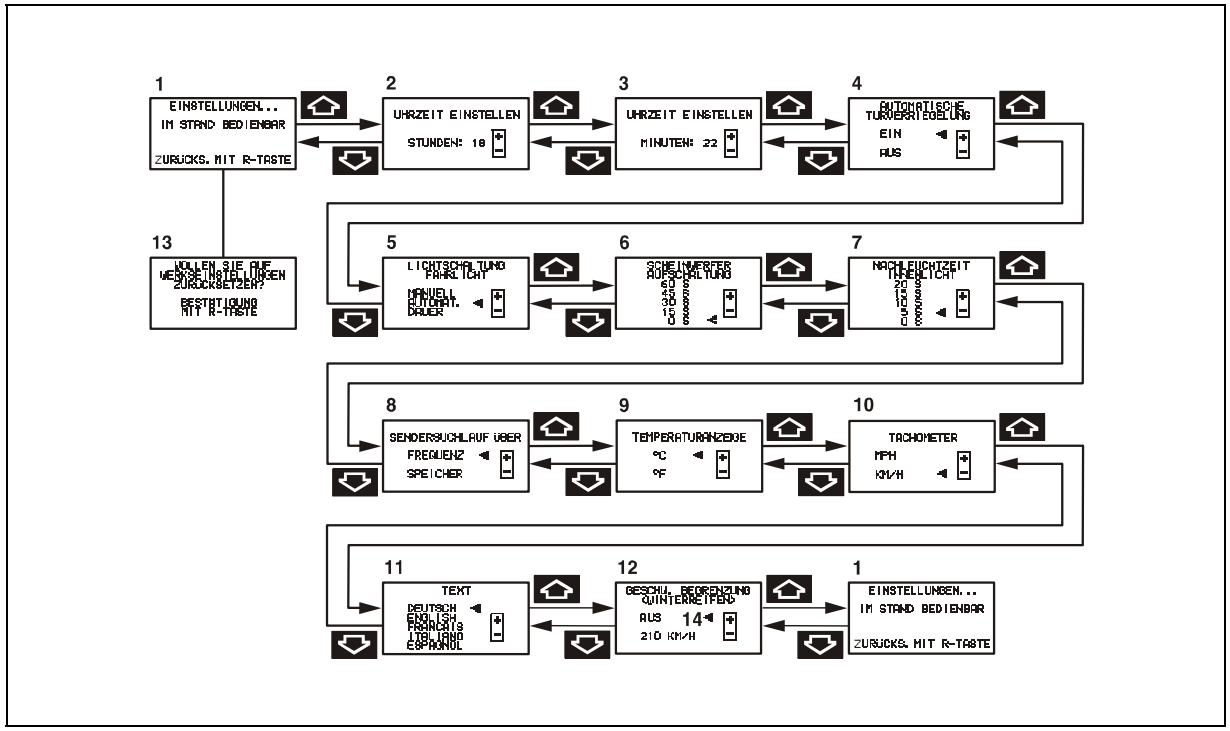


Задание 3

Возможно ли на имеющемся у Вас автомобиле произвести установку времени так, как показано в пунктах 2 и 3 нижепредставленного меню?

Совет: смотри Руководство по эксплуатации стр. 119/120.

✍ _____



Задание 4

Активируйте и проверьте работоспособность системы облегчения выхода из автомобиля.
Выключите систему облегчения выхода из автомобиля.

Совет: смотри Руководство по эксплуатации стр.55.

Задание 5

Определите, какие функции имеются у люка, а именно:

- возможно ли при помощи переключателя управления люком
  - открыть люк ⓐ да ⓑ нет
  - закрыть люк ⓐ да ⓑ нет
  - поднять люк ⓐ да ⓑ нет
- есть ли у люка промежуточное положение предотвращения возникновения шумов в салоне? ⓐ да ⓑ нет
- возможно ли вручную закрыть люк? ⓐ да ⓑ нет
- имеется ли у люка защита от защемления? ⓐ да ⓑ нет
- можно ли коротким нажатием на переключатель люка открыть его до последней запомненной позиции? ⓐ да ⓑ нет

Задание 6

❍ *Сиденья нового S-класса имеют новые функции.*
Какие из них имеются у Вас на автомобиле?:

Тема	Новые функции
Вентиляция сидений	При помощи переключателей в дверях возможно управление электродвигателями вентиляторов сидений спереди и сзади.
Подголовники	При наличии функции электрической установки положения задних сидений задние подголовники могут пневматически подниматься и опускаться. Оба внешних задних подголовника поднимаются автоматически при застегивании задних ремней безопасности. Средний подголовник необходимо всегда поднимать вручную. При нажатии на кнопку опускания задних подголовников, опускаются сразу все три подголовника.
кнопка "E"	При нажатии на кнопку "E" сиденье занимает так называемое эргономичное положение, т. е. его регулировки рассчитываются и производятся в зависимости от его положения в продольном направлении.
Дополнительные бардачки	Под сиденьями водителя и пассажира имеются дополнительные отделения для хранения огнетушителя и аптечки соответственно.
Мультиконтурные сиденья/ динамическая функция	Динамическая функция мультиконтурных сидений активируется нажатием кнопки "PULSE" на 5 минут. Под динамической функцией подразумевается массаж или ритмический надув и сдув воздушных подушек мультиконтурных сидений.

Задание 7

❍ *Тип 220 серийно оснащается уже известной пятиступенчатой автоматической КПП 722.6. Изменения заключаются в появлении модуля рычага АКПП.*

Включите зажигание и опробуйте все положения рычага АКПП. Обратите также внимание на индикацию на комбинации приборов. Какие функции модуля переключения передач являются по сравнению с типом 140 новыми?

- [a] индикация выбранного диапазона и программы работы (стандартный/ зимний) АКПП на комбинации приборов
- [b] переключатель выбора программы работы (стандартный/ зимний) АКПП в виде кнопки
- [c] функция кратковременного нажатия "+" и "-"
- [d] отсутствие обозначений 1-4 на модуле переключения передач

Для чего служат "+" и "-" на модуле переключения передач?

✍ _____

✍ _____

Задание 8

❍ *Установите при включенном зажигании программу работы АКПП на "W" (Зимний режим). После этого выключите и снова включите зажигание. Следите за индикатором программы работы АКПП на комбинации приборов.*

Какая программа теперь активна?

✍ _____

Задание 9

❍ *На типе 220 также имеется блокировка рычага в положении "P" и блокировка вынимания ключа из замка зажигания. Постарайтесь вынуть ключ из замка зажигания в положении рычага "P" при нажатой педали тормоза.*

Получилось?

[a] да

[b] нет

Возможно ли было на предыдущих моделях вынуть ключ в подобных ситуациях?

✍ _____

Задание 10

Где расположен диагностический разъем X11/4?

[a] справа под торпедой

[b] в агрегатном отсеке

[c] слева под торпедой

Идет ли речь о том же самом типе диагностических разъемов, что и на A- и M- классах?

[a] да

[b] нет

✍ _____

✍ _____

✍ _____

✍ _____

✍ _____

Задание 10

Какое реле в боксе реле и предохранителей ответственно за работу топливного насоса?

✍ _____

Где располагается это реле на автомобиле?

✍ _____

Для этого не стоит снимать заднее сиденье!

Замечание : схема расположения реле и предохранителей находится в бортовом инструменте.

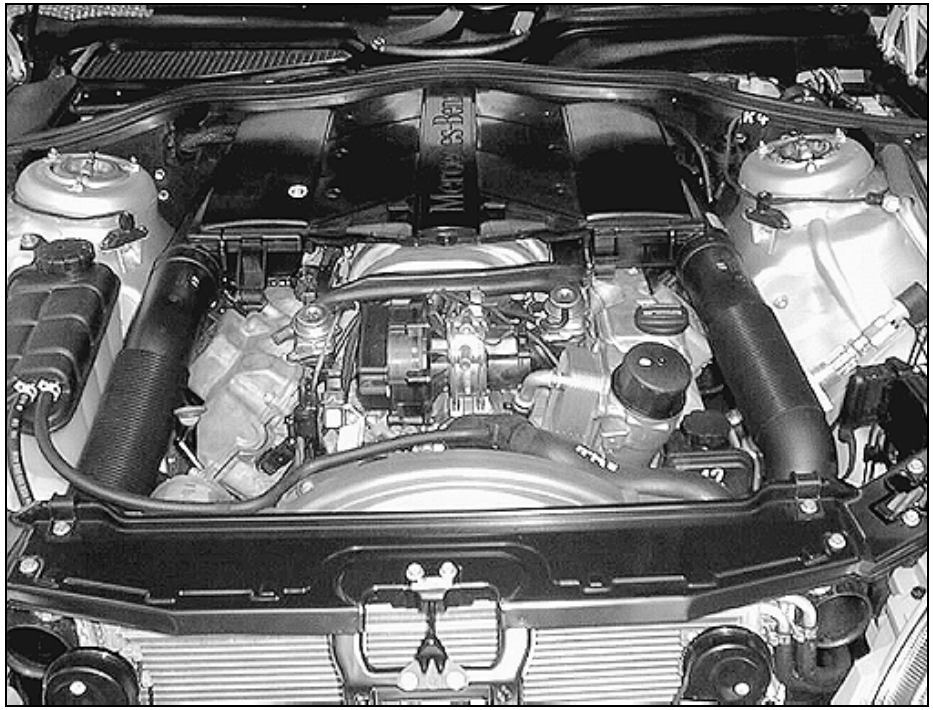
Задание 12

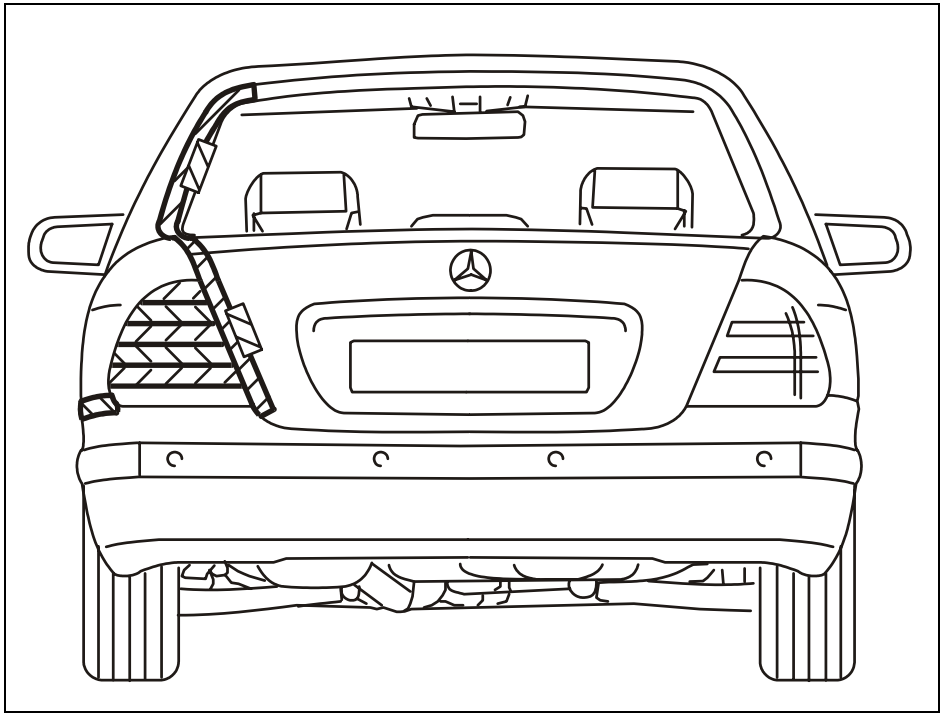
В каком месте на автомобиле располагается его номер шасси?

- [a] слева на А-стойке
- [b] в агрегатном отсеке на разделительной стенке
- [c] под задним правым сидением
- [d] под передним правым сиденьем
- [e] на В-стойке слева

Введение

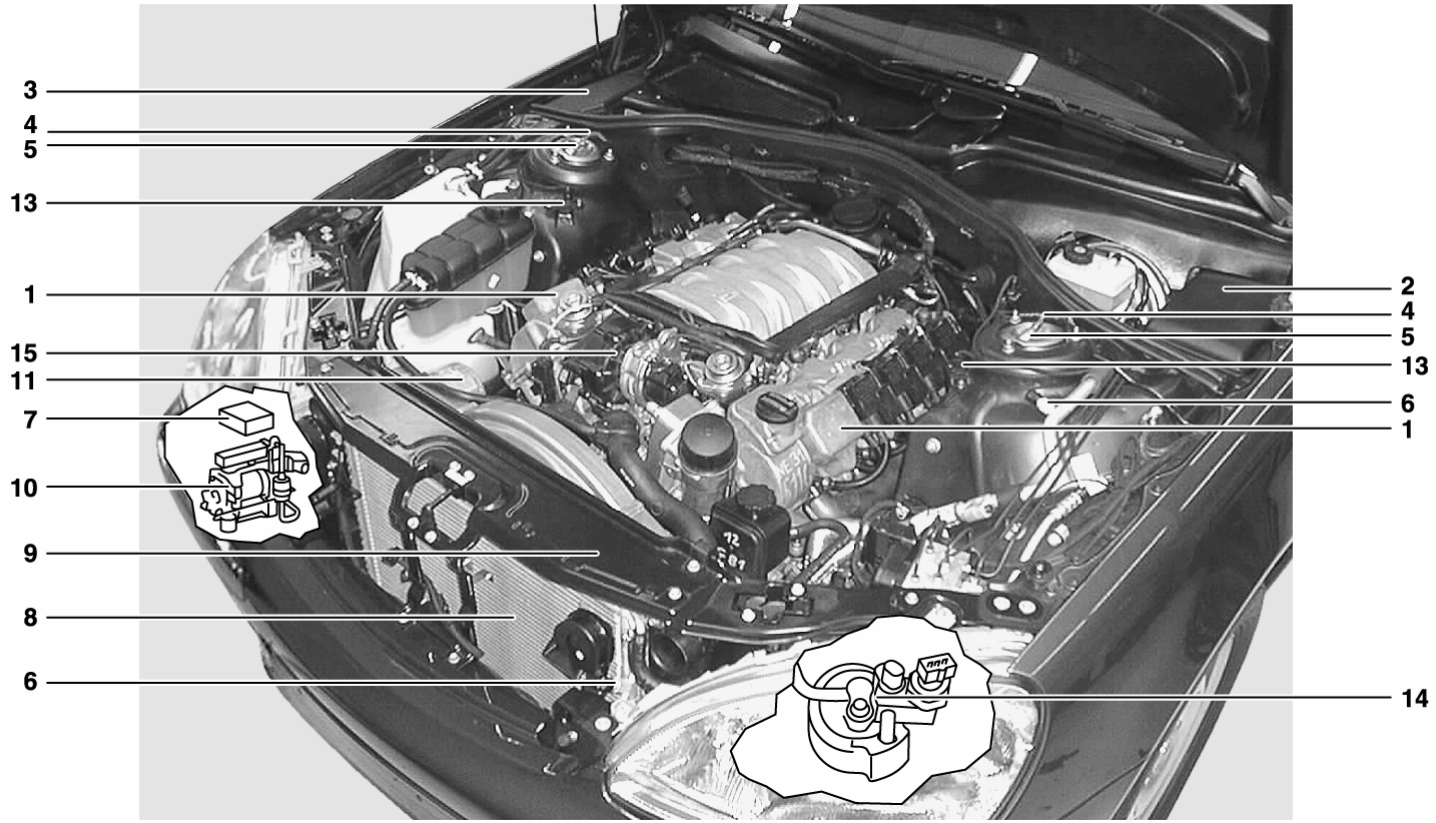
Моторный отсек / багажник





Задание 1

Проверьте правильность рисунка, его соответствие легенде (на следующей странице) и заполните пропущенные номера.



1.	электромагнитный переключающий клапан системы отключения цилиндров (ZAS)
2.	бокс блоков управления слева
3.	бокс блоков управления справа
4.	трубки воздушной подвески
5.	клапан остаточного давления в стойках воздушной подвески
6.	сервисный штуцер климатической установки
	электродвигатель вентилятора радиатора
	радиатор с интегрированным масляным радиатором АКПП
	охладитель кондиционера / радиатор рулевого управления
	электрический воздушный насос
	блок управления электровентилятором радиатора
13.	датчик ускорения (ADS)
14.	расширительный бачок климатической установки с температурным датчиком и датчиком давления
	компрессор воздушной подвески

Задание 2

Где расположен датчик положения педали газа?

✍ _____

Задание 3

❍ *На V-образных двигателях 112/113 устанавливается воздушный насос.*

Каково его назначение?

[a] подача воздуха для воздушной подвески

[b] повышение срока службы катализатора

[c] снижение расход топлива

[d] снижение количества вредных веществ в отработавших газах после запуска двигателя

[e] ускорение прогрева катализатора

Задание 4

Укажите место расположения следующих блоков управления.

компонент/блок управления	бокс блоков управления	
	спереди слева	спереди справа
БУ двигателя (ME)		
модуль реле и предохранителей, сбора сигналов и управления (SAM)		
электронный БУ коробкой передач (EGS)		
БУ электронной системы стабилизации автомобиля (ESP)		
БУ воздушной подвески (ADS/LF)		

Совет: лучше всего смотреть на автомобиле

Задание 5

❍ *Привод вентилятора радиатора по сравнению с <u>другими типами</u> автомобилей изменился. Назовите это изменение!*

✍ _____

Задание 6

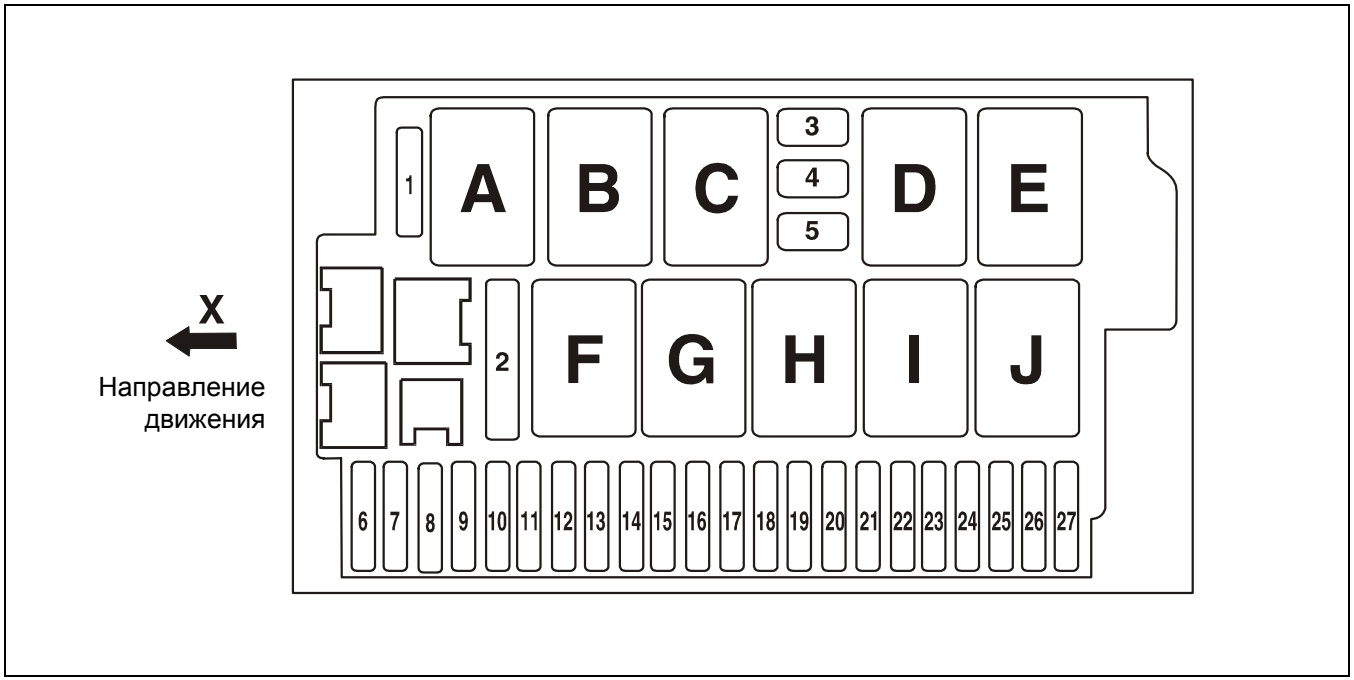
❍ *Для функции регулировки рулевой колонки используются некоторые реле и предохранители.*

укажите эти реле

✍ _____

укажите номера предохранителей для функции регулировки рулевой колонки

✍ _____



Задание 7

Укажите точное расположение нижеприведенных компонентов в багажнике!

компонент	место расположения в багажнике		
	слева	посередине	справа
пневматический блок управления PSE			
датчик уровня топлива			
усилитель аудиосистемы			
проигрыватель компакт-дисков			
аккумулятор			

Задание 8

В автомобиле заранее проложен кабель для подключения телефона.

❍ *Где расположено штекерное соединение для подключения антенны?*

✍ _____

Кстати, Вы обратили внимание на черную коробку справа на брызговике?

Это блок питающего напряжения KI 30 с интегрированными в нем предохранителями на 100 и 60 Ампер.

Они располагаются внутри корпуса и не могут быть заменены отдельно.

Задание 9

❍ *Клиент приехал на станцию со следующей проблемой: на мультифункциональном дисплее высвечивается: "Габаритные огни слева/ проверьте лампу". Однако клиент утверждает, что габаритные огни в порядке.*

Можете ли Вы объяснить эту ситуацию?

✍ _____

✍ _____

✍ _____

Не забудьте, что тип 220 оснащен системой резервного светового освещения.
см. Руководство по эксплуатации стр. 360

Задание 10

Какие высказывания по функции резервного освещения правильны?

a Если выходит из строя лампа правого заднего габаритного огня, то зажигается с меньшей мощностью лампа правого заднего противотуманного фонаря.

b Если выходит из строя наружная лампа правого заднего габаритного огня, то в режиме стоянки зажигается лампа внутреннего габаритного огня.

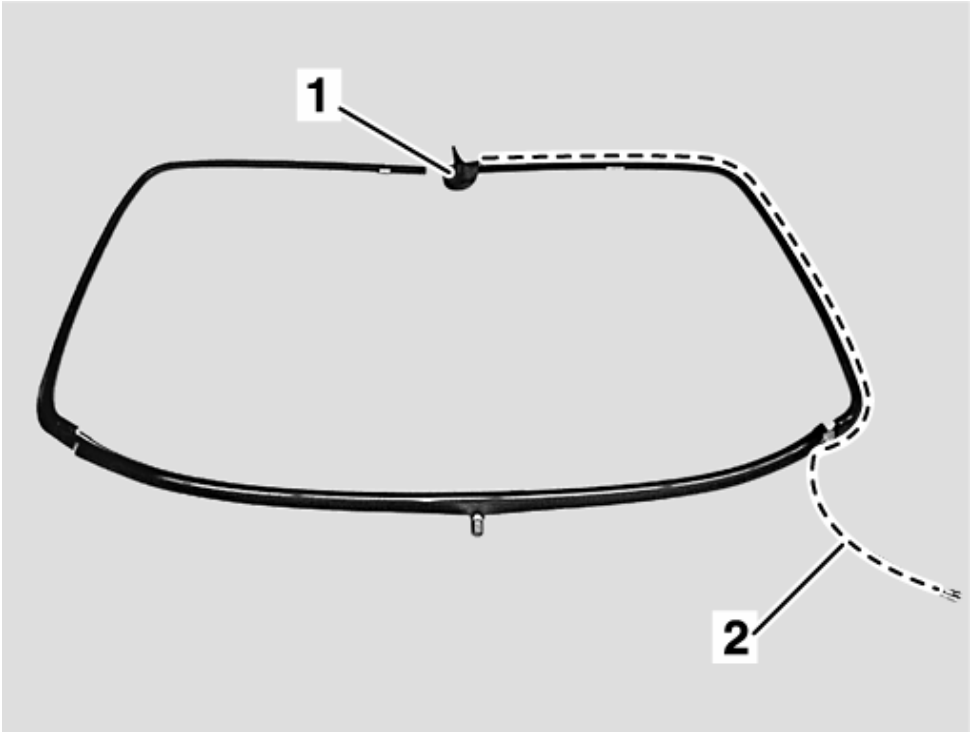
c Если выходит из строя наружная лампа левого заднего габаритного огня, то в режиме стоянки зажигается лампа внутреннего габаритного огня.

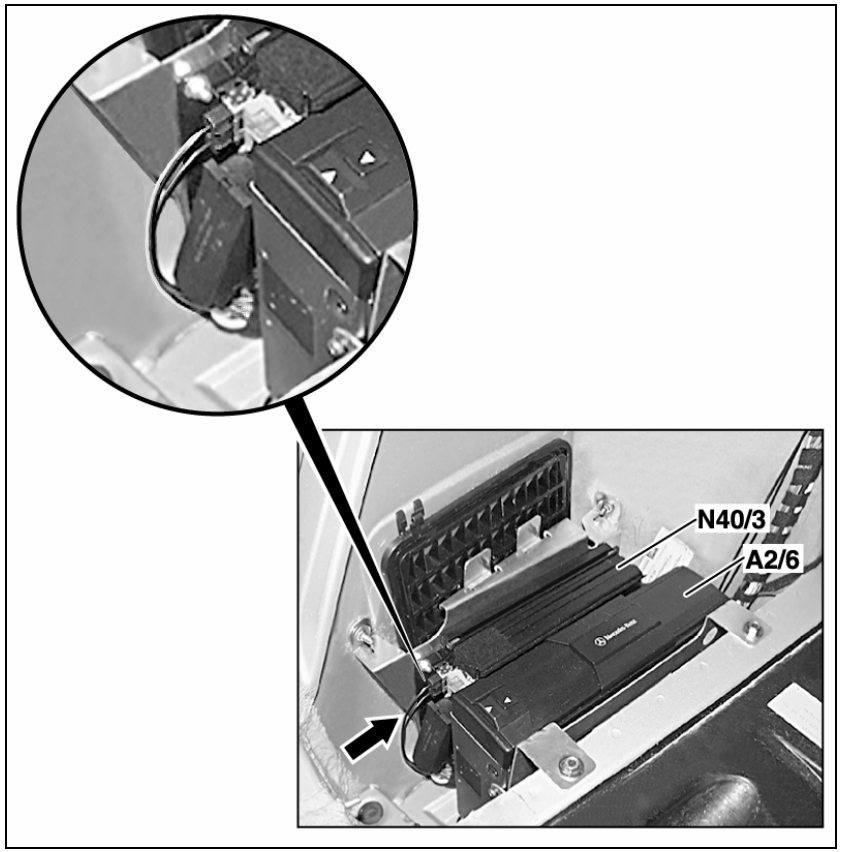
d Если выходит из строя лампа левого заднего габаритного огня, то зажигается с меньшей мощностью лампа левого заднего противотуманного фонаря.

Установка антенны для телефона

Порядок действий:

- Установить самоклеющуюся антенну в центре верхней части заднего стекла.
- Проложить кабель под накладками по правому краю стекла под полосками резинового уплотнителя.
- Кабель входит в багажник через резиновые втулки в крыле.





D²B (Digital Data Bus)

D2B используется для передачи информации по оптоволоконным линиям между радио (Audio или COMAND), проигрывателем компакт-дисков, усилителем и телефоном.

Внимание!

D²B кабель (оранжевый цвет):

- не передавливать
- не переламывать (минимальный радиус изгиба -25 мм.)
- поверхность не повреждать
- при повреждениях только заменять
- не нагревать

Задание 1

Включите Star Diagnose!

При включении Star Diagnose не забудьте выполнить нижеперечисленные действия:

- Подключить питание от сети
- Включить принтер
- Включить CD-чейнджер
- Включить компьютер
- Включить Измерительную Технику

Не забудьте включить зажигание!

Задание 2

Проведите сокращенное испытание (Kurztest)

Запишите встретившиеся ошибки

Распечатайте протокол сокращенного испытания

✍ _____

✍ _____

✍ _____

Задание 3

❍ *Для дальнейшей работы вам потребовалась электрическая схема PE 54.15-P-2103-99 SA Найдите ее в WIS!*

❍ *На этой схеме есть элемент, обозначенный как X4/22.*

Что это за элемент?

✍ _____

Где находится этот элемент на автомобиле?

✍ _____

Задание 4

Дальнейшую информацию о работе со Star Diagnose можно получить…

[a] На обучении по Star Diagnose

[b] От коллег

[c] Из обучающей программы (CBT Star Diagnose, 10 дисков)