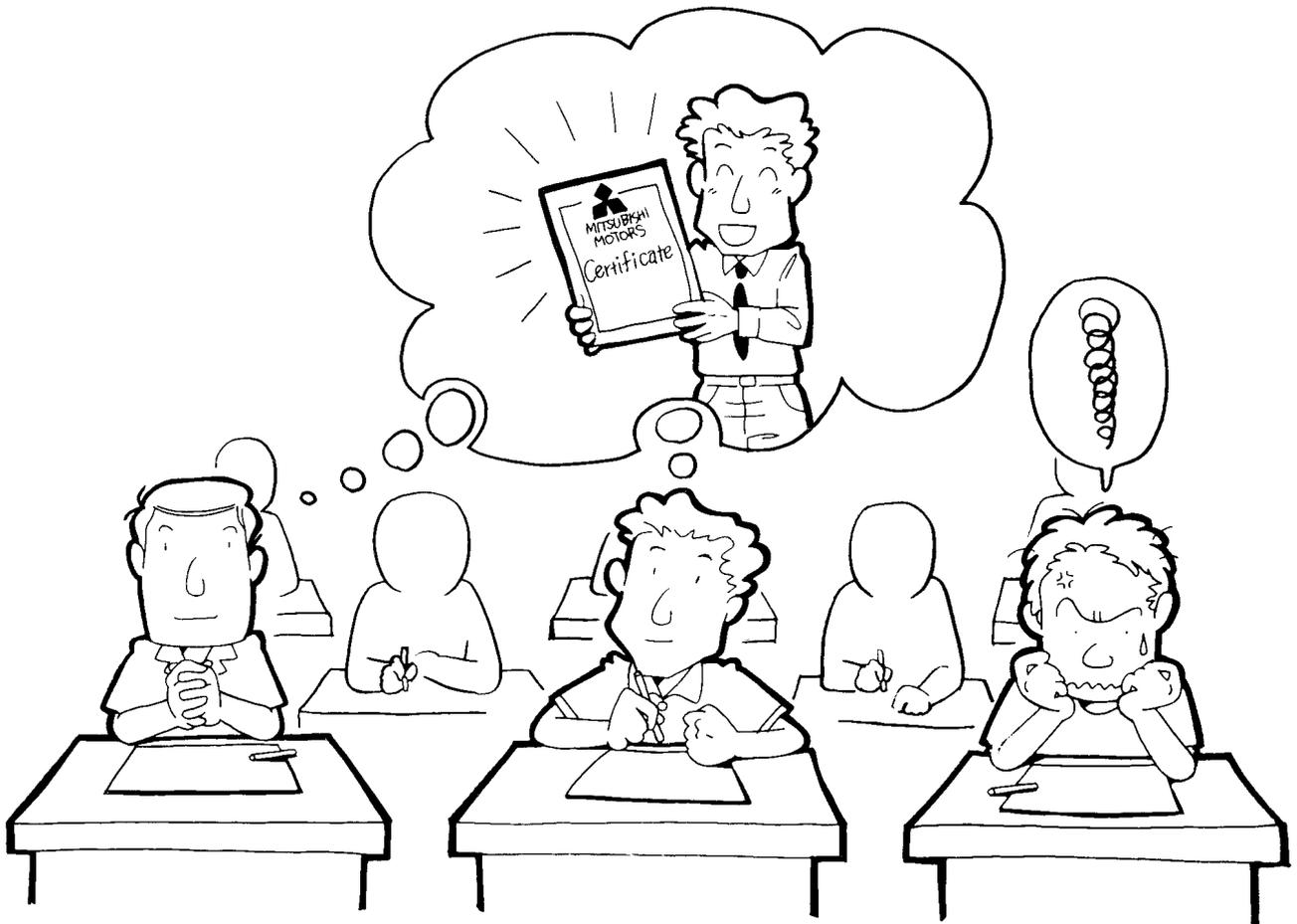


M-STEP

STEP - 1

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ



ПРЕДИСЛОВИЕ

Мы надеемся, что начальный курс обучения «М STEP-1» прошел успешно. Слушатели, закончившие этот курс, ожидают присвоения им начальной квалификации Механика ММС.

Для вас, преподавателей, в данной публикации представлена подборка вопросов для квалификационных экзаменов, из которых вы можете подготовить свои собственные вопросы для проведения квалификационных испытаний.

Слушатели, изучившие начальный курс «М STEP-1» и успешно выдержавшие квалификационные экзамены, получают сертификат Механика ММС.

СОДЕРЖАНИЕ

Как подготовить вопросы	1
Вопросы	2
Общие (Руководство для слушателя, стр. 2 - 44)	2
По двигателю (Руководство для слушателя стр. 16 - 117).....	16
По шасси автомобиля (Руководство для слушателя, стр. 126 - 166)	39
По электрооборудованию (руководство для слушателя, стр. 167 - 190).....	49
Ответы	59
Общие	59
По двигателю	60
По шасси автомобиля	62
По электрооборудованию	64

КАК ПОДГОТОВИТЬ ВОПРОСЫ

КАК ПОДГОТОВИТЬ ВОПРОСЫ

Мы полагаем, что 20 вопросов будет достаточно для первого квалификационного экзамена. Из четырех представленных групп вопросов произвольно выберите по пять. Для следующих экзаменов Вы можете менять комбинации вопросов или, например, предварительно подготовить 10 различных комбинаций вопросов и выбирать их в нужном порядке.

Время, отводимое на экзамен, может отличаться в зависимости от региона (в виду различной подготовки слушателей, т.е. способности воспринимать приведенные вопросы). Рекомендуемое время, отводимое на экзамен, составляет от 30 до 60 минут. В общем, метод ответа на вопросы заключается в проставлении метки в соответствующем квадратике.

Удовлетворительный уровень квалификации «Механик ММС».

Выставьте оценку «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», причем рекомендуется оценивать уровень слушателя не только по результатам экзамена, но также учитывать и результаты тестирования во время обучения.

Удовлетворительный уровень оценивается в 80 баллов. Это является необходимым уровнем для получения начальной квалификации Механика ММС. Для усиления мотивации слушателей, желательно, чтобы учебный процесс был так организован, чтобы 80 – 90% слушателей успешно прошли тестирование.

Все слушатели, успешно сдавшие экзамен, должны получить соответствующий квалификационный сертификат. Пожалуйста, направьте в ММС список успешно закончивших курс слушателей. Эти слушатели будут занесены в банк данных технического персонала дилеров ММС.

GE-1

Указанные ниже предложения описывают буксировку полноприводного автомобиля (4WD). Выберите одно **правильное** предложение.

- (1) Правильный метод буксировки полноприводного автомобиля (4WD) показан на Рис. 1.
- (2) Правильный метод буксировки полноприводного автомобиля (4WD) показан на Рис. 2.
- (3) Если полноприводный автомобиль (4WD) буксируется, как показано на Рис. 3., то скорость буксировки не должна превышать 100 км/ч.
- (4) Если полноприводный автомобиль (4WD) буксируется, как показано на Рис. 3., то расстояние буксировки не должно превышать 100 км.
- (5) Если полноприводный автомобиль (4WD) буксируется, как показано на Рис.2, скорость автомобиля-буксировщика должна быть не выше 50 км/ч.

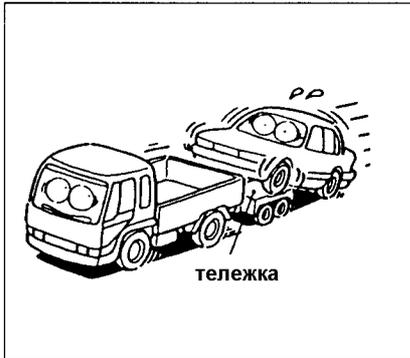


Рис. 1.

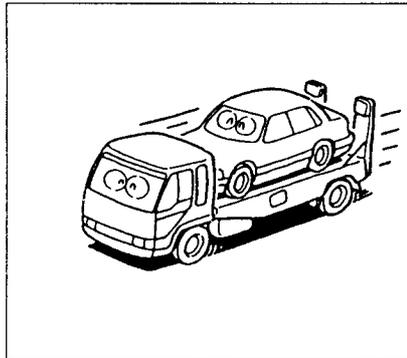


Рис. 2.

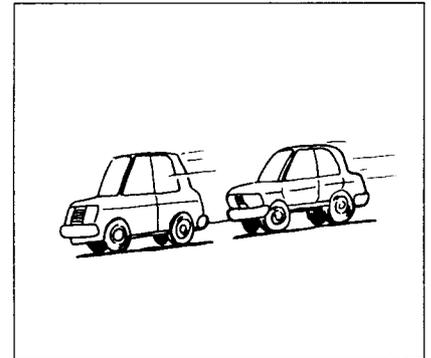


Рис. 3.

GE-2

Следующие предложения описывают буксировку автомобилей с приводом на два колеса (2WD). Выберите одно **неправильное**.

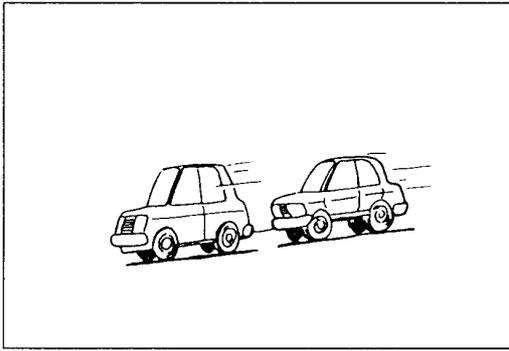


Рис. 1.



Рис. 2.

- (1) Для буксировки автомобиля необходимо использовать буксировочный крюк, указанный на Рис. 2 (поз.3).
- (2) При буксировке автомобиля с механической КПП (Рис. 1.), установите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
- (3) При буксировке автомобиля с автоматической КПП (Рис. 1.), установите рычаг селектора буксируемого автомобиля в положение «N».
- (4) При буксировании автомобиля с автоматической КПП (Рис. 1.), скорость буксировки не должна превышать 50 км/ч.
- (5) При буксировке автомобиля с механической КПП (Рис. 1.), установите рычаг переключения передач буксируемого автомобиля в положение 1-ой передачи.

GE-3

Указанные ниже предложения описывают рожковые ключи. Отметьте один **правильный**. См. приведенные рисунки.

- (1) Труба надевается на рожковый ключ для увеличения длины плеча ключа при затяжке болта и гайки (рис. 1.)
- (2) Размер рожкового ключа соответствует наружному диаметру резьбовой части болта (рис. 2.)
- (3) Размер рожкового ключа соответствует расстоянию между параллельными гранями головки болта (Рис. 2)
- (4) При откручивании и закручивании болта рожковым ключом его надо толкать от себя, как показано на рис. 3.
- (5) Если недостаточен момент затяжки, то болт закручивается рожковым ключом путем удара по нему молотком.

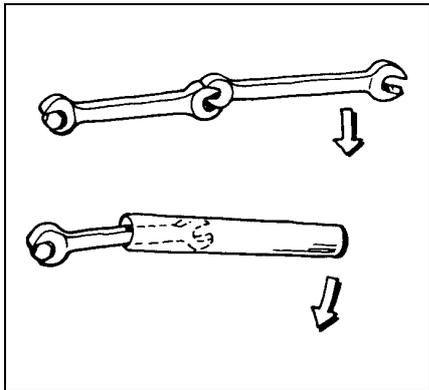


Рис. 1.

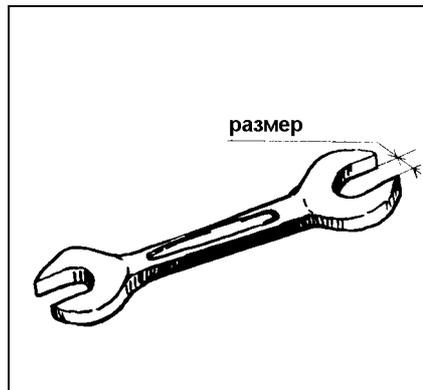


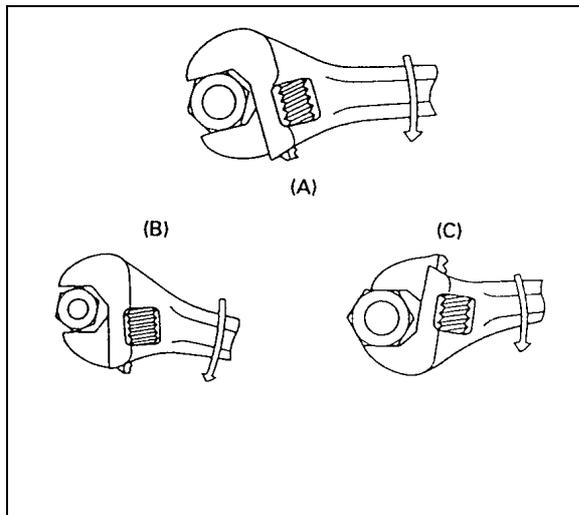
Рис. 2.



Рис. 3.

GE-4

Указанные ниже предложения описывают разводные гаечные ключи. Отметьте одно правильное.



- (1) Вращайте, как показано на рис. (A)
- (2) Вращайте, как показано на рис. (B)
- (3) Вращайте, как показано на рис. (C)
- (4) Для создания большего момента затяжки, наденьте на рукоятку ключа трубу.
- (5) Разводной гаечный ключ меньше чем накидной деформирует головку болта, поскольку разводной ключ лучше охватывает грани головки.

GE-5

Указанные ниже предложения описывают меры предосторожности при использовании метчиков или плашек. Отметьте **неправильное**.

- (1) При сверлении отверстия под резьбу его диаметр должен быть равным наружному диаметру передней части метчика № 1 (рис. 1.)
- (2) При вращении воротка прикладывайте равное усилие на его обе стороны (рис. 2.)
- (3) При нарезании резьбы метчиком или плашкой охлаждайте зону резания водой (рис. 2.)
- (4) При нарезании резьбы метчиком или плашкой необходимо выворачивать вороток для того, чтобы стружка не скапливалась в отверстии (Рис. 2.)
- (5) При нарезании резьбы метчиками, необходимо использовать метчики в следующем порядке: № 1, №2, №3.



Рис. 1.

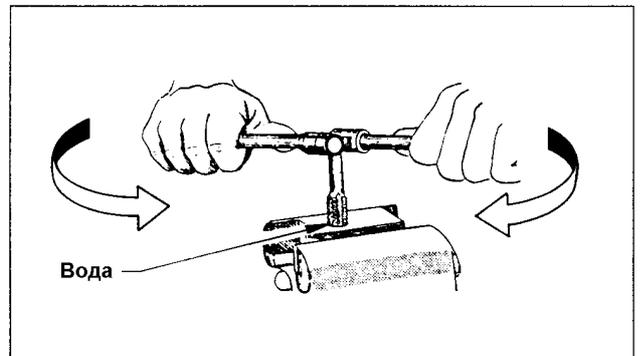


Рис. 2.

GE-6

Указанные ниже предложения описывают ключи. Отметьте одно **неправильное**.

- (1) 6-гранные торцевые головки применяются для заворачивания болтов и гаек моментом затяжки большим, чем 12-гранные (рис. 1 и 2).
- (2) Для того, чтобы не повредить гайку или болт при их затяжке, желательно, когда это возможно, использовать в порядке приоритетности: торцевую головку, накидной ключ и рожковый ключ.
- (3) При использовании разводных гаечных ключей, поворачивайте его таким образом, чтобы давление прикладывалось к неподвижной губке ключа (Рис. 3.).
- (4) При затяжке болтов и гаек рожковым ключом, Вы можете использовать трубу и т.п. для увеличения рычага ключа (Рис. 4.)
- (5) Обычно размеры зева с каждого конца рожкового ключа различаются (например, 12 x 14).



Рис. 1.



Рис. 2.

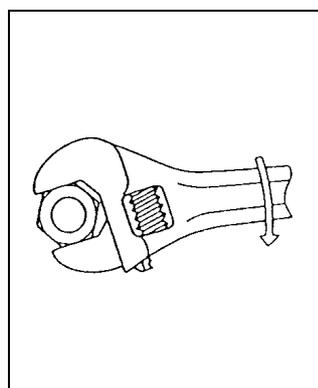


Рис. 3.

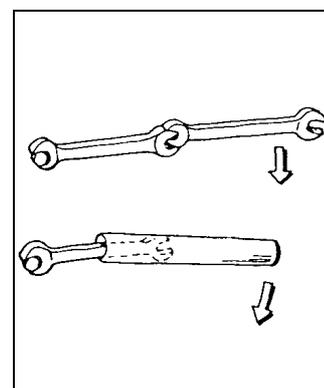


Рис. 4.

GE-7

Следующие предложения касаются процедуры подъема автомобилей. Отметьте одно **неправильное**.

- (1) Каждая модель автомобиля имеет строго определенные точки установки домкрата и лап подъемника (рис. 1.)
- (2) Каждый автомобиль имеет строго определенные точки для установки раздвижных стоек.
- (3) При поднятии автомобиля при помощи подкатного домкрата, последний должен быть установлен на плоской и твердой поверхности.
- (4) После установки автомобиля на раздвижные стойки убедитесь, что кузов автомобиля параллелен поверхности земли. Также толкните автомобиль, чтобы убедиться, что автомобиль не сдвинется с места.
- (5) Подняв автомобиль домкратом, выполняйте операции по техническому обслуживанию без установки раздвижных стоек.



Рис. 1.

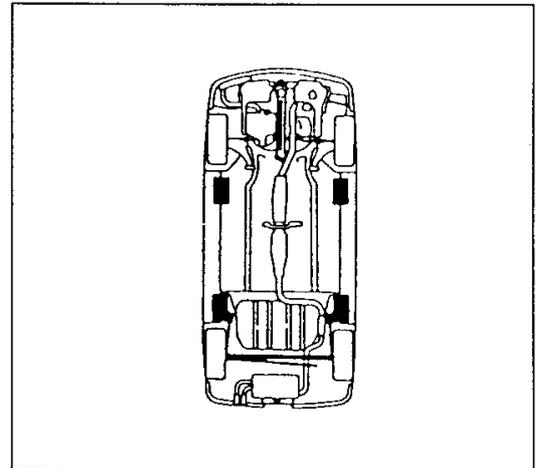


Рис. 2.



Рис. 3

GE-8

На указанных ниже рисунках показаны различные типы гаек и болтов.
Отметьте одно **неправильное** предложение.

- (1) На рис. 1. изображена шестигранная гайка.
- (2) На рис. 2. изображена гайка с прорезями.
- (3) На рис. 3. изображена корончатая гайка.
- (4) На рис. 4. изображен сквозной болт.
- (5) На рис. 5. изображен глухой болт.

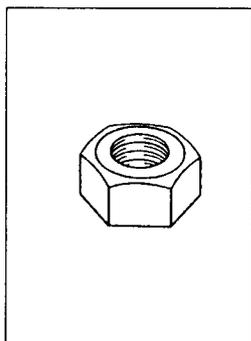


Рис. 1.

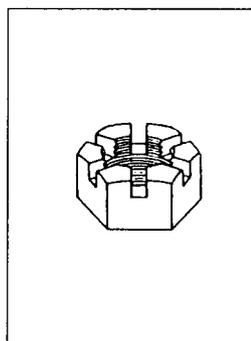


Рис. 2.

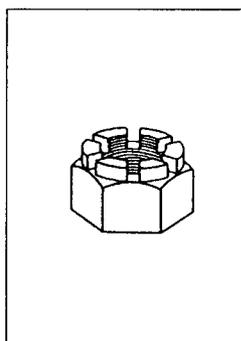


Рис. 3.

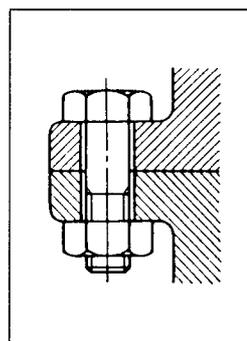


Рис. 4.

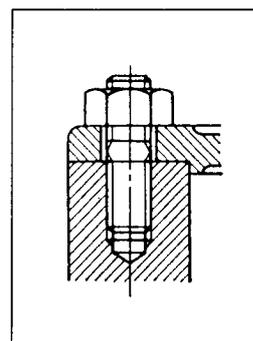


Рис. 5.

GE-9

Какое из показаний штангенциркуля является правильным?



- (1) 3,25
- (2) 32,25
- (3) 32,50
- (4) 42,00
- (5) 4,20

GE-10

Какое из показаний штангенциркуля является правильным?



- (1) 11,50
- (2) 112,50
- (3) 11,25
- (4) 12,20
- (5) 122,0

GE-11

Какое из показаний штангенциркуля является правильным?



- (1) 6,45
- (2) 15,00
- (3) 4,50
- (4) 0,645
- (5) 15,45

GE-12

Какое из показаний штангенциркуля является правильным?



- (1) 12,435
- (2) 124,35
- (3) 13,10
- (4) 131,00
- (5) 3,50

GE-13

Какое из показаний микрометра является правильным?

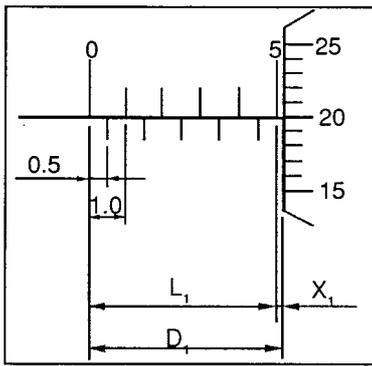


Рис. 1.

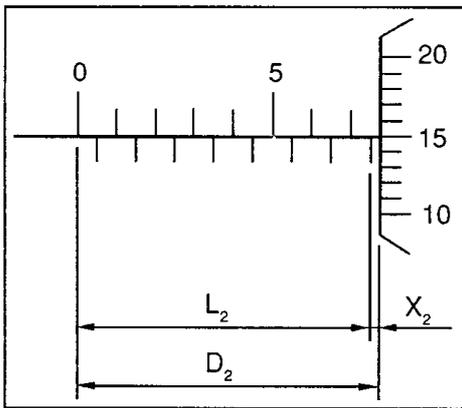


Рис. 2.

(1) $D_1 = 4,80$

(2) $L_2 = 7,00$
 $X_2 = 0,15$
 $D_2 = 7,15$

(3) $L_1 = 5,0$
 $X_1 = 2,0$

(4) $L_2 = 7,50$
 $X_2 = 1,50$
 $D_2 = 7,65$

(5) $D_2 = 7.65$

GE-14

Указанные ниже предложения описывают использование различных инструментов. Выберите одно неправильное.

- (1) Индикатор часового типа (стрелочный) может измерить прогиб вала.
- (2) Индикатор-нутромер может измерить диаметр отверстия.
- (3) Динамометрический ключ может измерить силу, приложенную к рукоятке ключа при затяжке болта или гайки.
- (4) Плоский щуп используется для измерения тепловых зазоров в клапанном механизме.
- (5) Микрометр для наружных измерений используется для измерения толщины кольца.

GE-15

Указанные ниже предложения описывают моторное масло. Выберите одно неправильное.

- (1) В обозначении SAE 30; число «30» означает вязкость масла.
- (2) В обозначении марки SAE 20W; буква «W» означает «зима».
- (3) Символы SA, SB, и SC означают классификацию масел по API
- (4) Из масел марок SAE 30 и SAE 40, у последнего вязкость меньше.
- (5) Масло марки SAE 20W - 40 является всесезонным маслом.

GE-16

Указанные ниже предложения описывают различные инструменты. Отметьте одно неправильное.

- (1) Набор плоских щупов используется для измерения осевого зазора распределительного вала (рис. 1.).
- (2) Динамометрический ключ используется для закручивания болта или гайки определенным моментом затяжки (рис. 2.).
- (3) Индикатор часового типа, закрепленный на магнитном основании, используется для измерения осевого зазора коленчатого вала (рис. 3.).
- (4) Микрометр используется для измерения наружного диаметра вала (рис. 4).
- (5) Поверочная линейка используется в основном для измерения прогиба вала (рис. 5.).

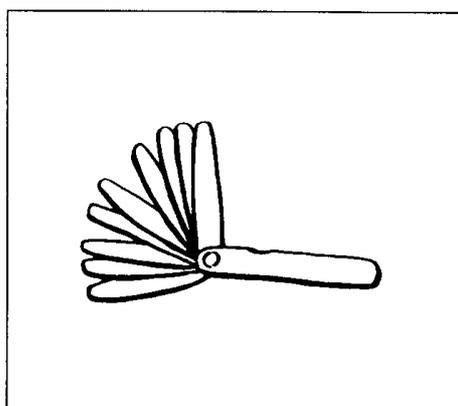


Рис. 1.

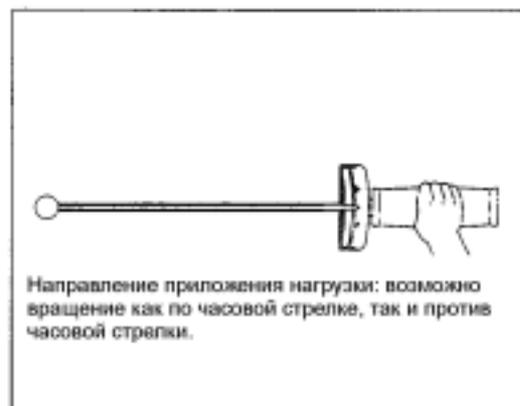


Рис. 2.

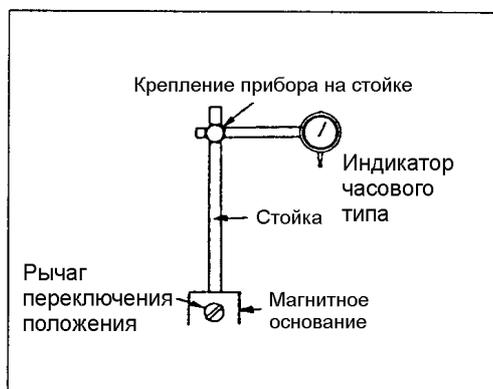


Рис. 3.

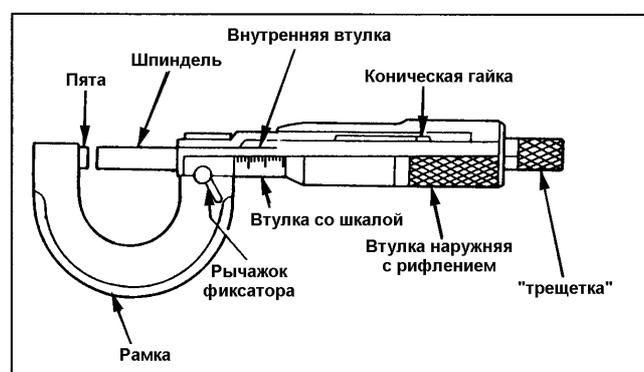


Рис. 4.

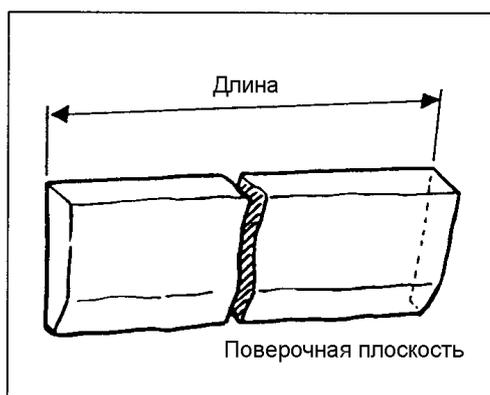


Рис. 5.

GE-17

Указанные ниже предложения описывают болты и гайки. Отметьте один **неправильный**.

- (1) Наружный диаметр болта соответствует размеру A, указанному на Рис. 1.
- (2) Длина болта соответствует размеру L (Рис. 2.)
- (3) Обозначение болта M10 x 1,25 означает – резьба метрическая, наружный диаметр 10 мм, шаг резьбы 1,25
- (4) Метка на головке болта  означает прочность на разрыв 70 кг/см² (рис. 3)
- (5) Болты с одинаковым наружным диаметром могут иметь разный шаг резьбы (рис. 1.)

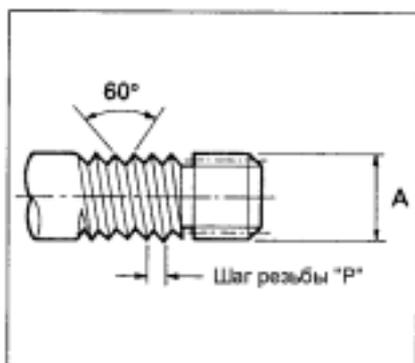


Рис. 1.

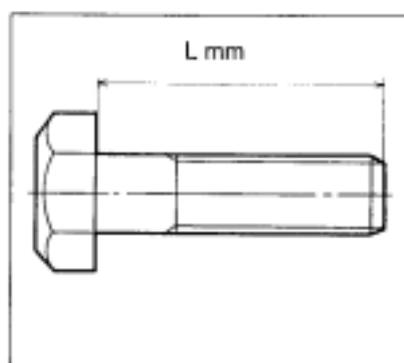


Рис. 2.

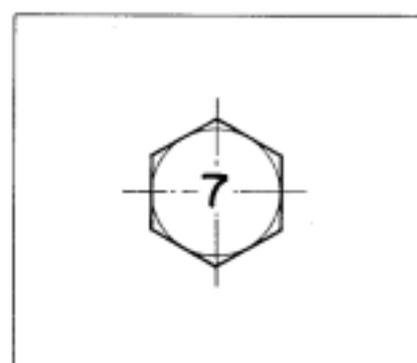


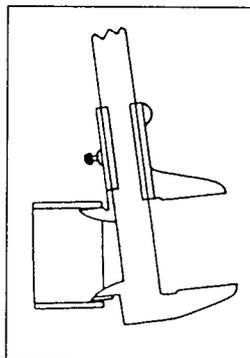
Рис. 3.

GE-18

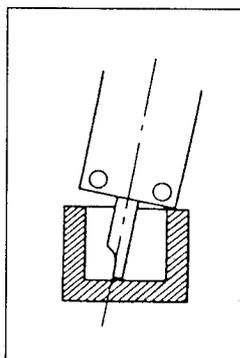
На приведенных ниже рисунках показаны способы использования штангенциркуля. Выберите один правильный.



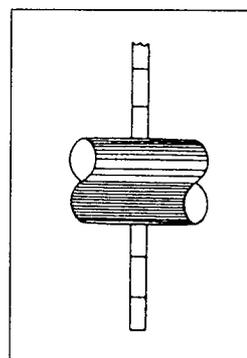
(1)



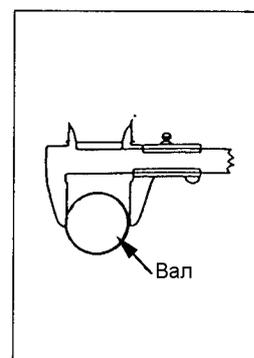
(2)



(3)



(4)



(5)

GE-19

Указанные ниже предложения описывают тормозные жидкости. Отметьте одно неправильное.

- (1) Если тормозная жидкость попадет на окрашенные поверхности, то лакокрасочное покрытие автомобиля быстро разрушится.
- (2) Если уровень тормозной жидкости ниже нормы, то долейте моторное масло.
- (3) Не допускайте попадания тормозной жидкости в глаза и рот.
- (4) Не оставляйте емкость с тормозной жидкостью открытой, поскольку тормозная жидкость активно поглощает воду из атмосферы.
- (5) Не допускайте смешивания различных марок тормозной жидкости.

GE-20

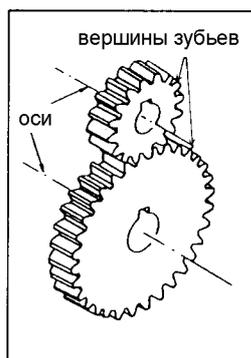
Указанные ниже предложения описывают масла. Отметите одно неправильное.

- (1) Жидкость ATF используется в автоматических КПП
- (2) Масло SAE 90, GL-4 это трансмиссионное масло для механических КПП.
- (3) Масло SAE 15W-40, класса CD – это моторное масло для бензиновых двигателей.
- (4) Масло SAE 15W - 40, класса SE - это моторное масло для бензиновых двигателей.
- (5) DOT-4 и DOT-5, это классы тормозных жидкостей.

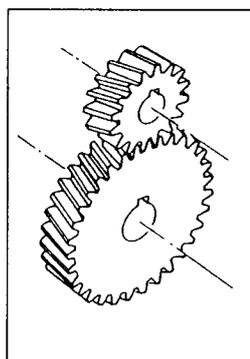
GE-21

Какое из названий шестерен не соответствуют приведенным рисункам № (1) - (5)?

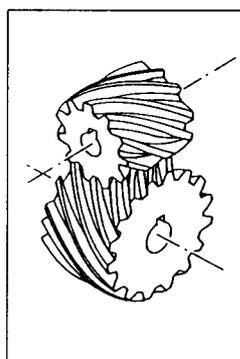
- (1) Прямозубые шестерни
- (2) Косозубые шестерни
- (3) Червячная передача
- (4) Конические шестерни со спиральными зубьями
- (5) Гипоидные шестерни.



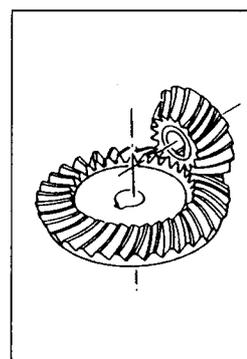
(1)



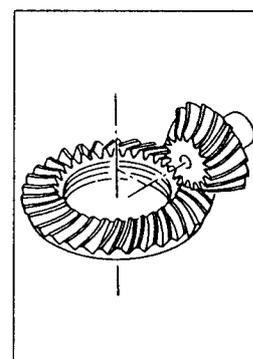
(2)



(3)



(4)



(5)

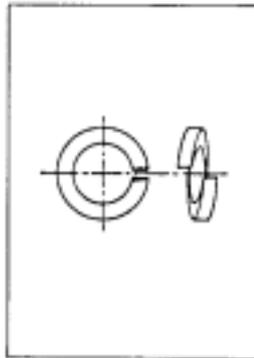
GE-22

Какое из названий шайб не соответствует приведенным рисункам № (1) - (5)?

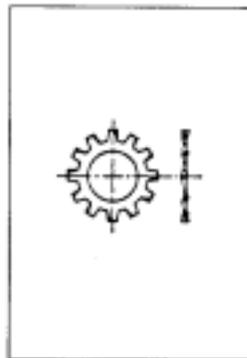
- (1) - плоская шайба
- (2) – гроверная шайба
- (3) - шайба самоконтрящаяся с наружными зубьями
- (4) - шайба самоконтрящаяся с внутренними зубьями
- (5) - плоская шайба



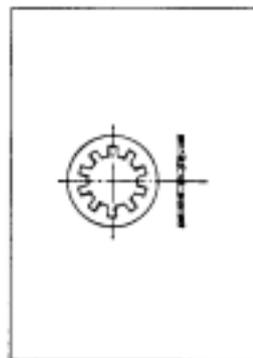
(1)



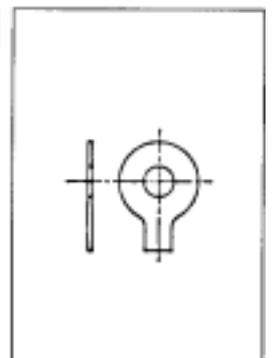
(2)



(3)



(4)



(5)

GE-23

Которое из указанных значений измерений правильное?

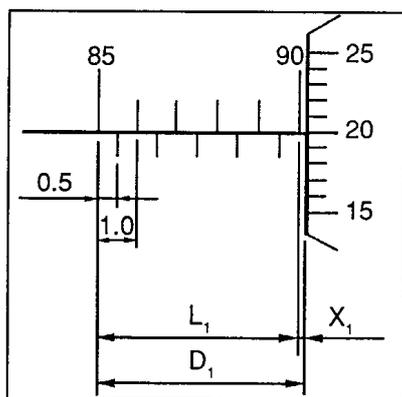


Рис. 1.

(1) $L_1 = 90,00$
 $X_1 = 20,00$

(2) $L_2 = 37,50$
 $X_2 = 25,00$

(3) $D_1 = 89,80$

(4) $L_2 = 37,50$
 $X_2 = 0,25$

(5) $D_2 = 38,25$

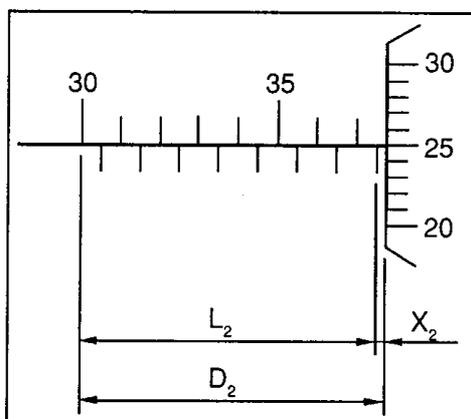


Рис. 2.

GE-24

Какое из приведенных измерений микрометром правильное?

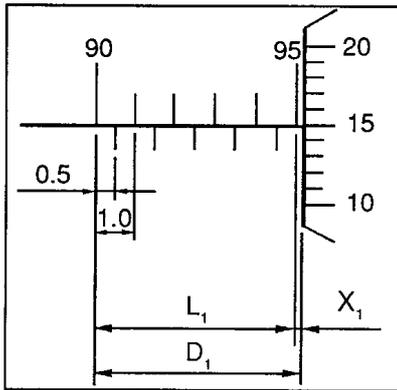


Рис 1

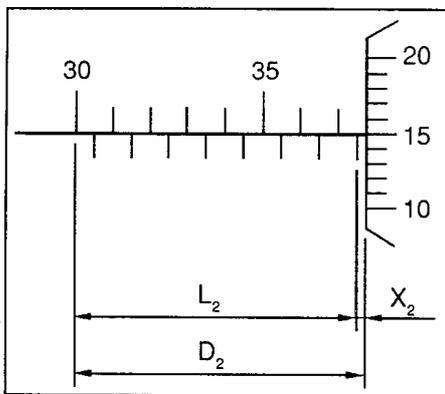


Рис. 2.

- (1) $L_1 = 95,00$
 $X_1 = 1,50$
- (2) $L_2 = 38,00$
 $X_2 = 0,15$
- (3) $D_2 = 37,65$
- (4) $L_1 = 95,00$
 $X_1 = 15,00$
- (5) $L_2 = 37,75$
 $X_2 = 15,00$

GE-25

Какое из приведенных измерений микрометром правильное?

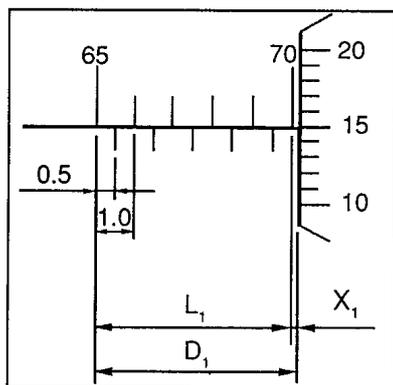


Рис. 1.

(1) $L_1 = 70,00$
 $X_1 = 15,00$

(2) $L_2 = 7,50$
 $X_2 = 15,00$

(3) $L_2 = 8,00$
 $X_2 = 0,15$

(4) $L_2 = 7,50$
 $X_2 = 1,50$

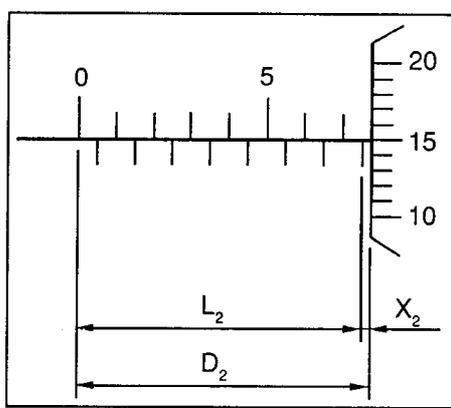


Рис. 2.

(5) $L_1 = 70,00$
 $X_1 = 0,15$

GE-26

Какое из приведенных измерений микрометром правильное?

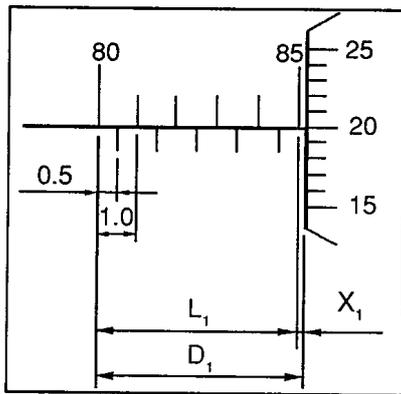


Рис. 1.

(1) $L_1 = 85,00$
 $X_1 = 2,00$

(2) $L_1 = 85,00$
 $X_1 = 0,20$

(3) $L_2 = 37,50$
 $X_2 = 3,50$

(4) $L_2 = 38,00$
 $X_2 = 0,35$

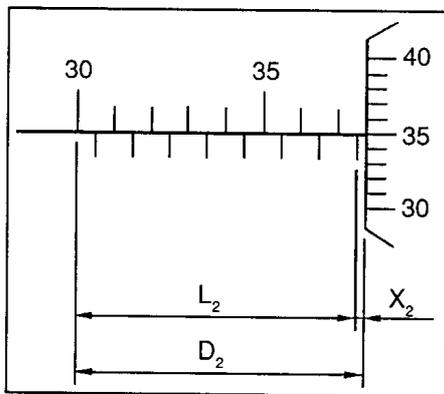


Рис. 2.

(5) $D_1 = 84,80$

GE-27

Какое из приведенных измерений микрометром правильное?

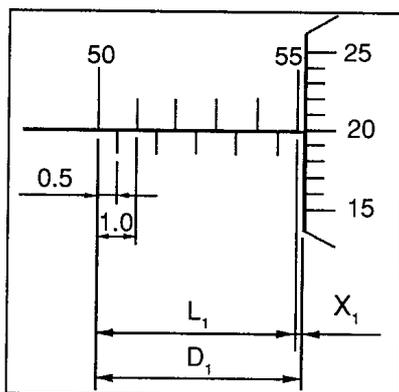


Рис. 1.

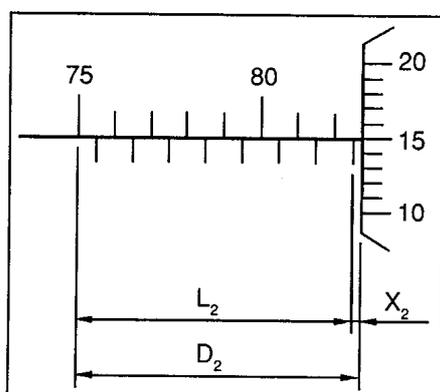


Рис. 2.

(1) $L_1 = 55,00$
 $X_1 = 2,00$

(2) $L_1 = 5,50$
 $X_1 = 0,20$

(3) $L_2 = 82,50$
 $X_2 = 0,15$

(4) $D_1 = 54,80$

(5) $D_2 = 83,15$

GE-28

Какое из приведенных измерений микрометром правильное?

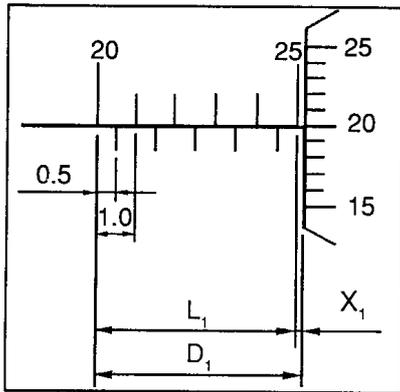


Рис. 1.

- (1) $L_1 = 25,00$
 $X_1 = 2,00$
- (2) $L_1 = 2,50$
 $X_1 = 0,20$
- (3) $L_2 = 17,50$
 $X_2 = 1,50$
- (4) $D_2 = 17,65$
- (5) $D_1 = 24,80$

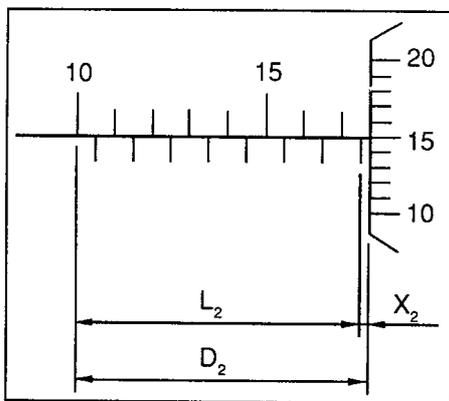


Рис. 2.

GE-29

Какое из приведенных измерений микрометром правильное?

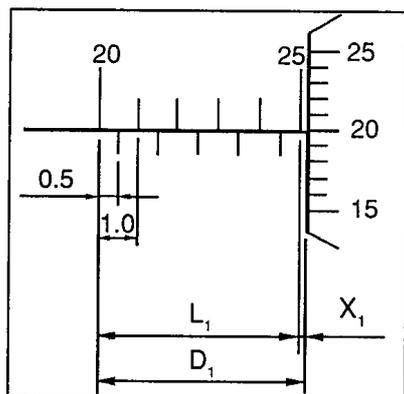


Рис. 1.

(1) $L_1 = 25,00$
 $X_1 = 2,00$

(2) $L_2 = 47,50$
 $X_2 = 1,50$

(3) $L_1 = 25,00$
 $X_1 = 20,00$

(4) $L_2 = 48,00$
 $X_2 = 0,15$

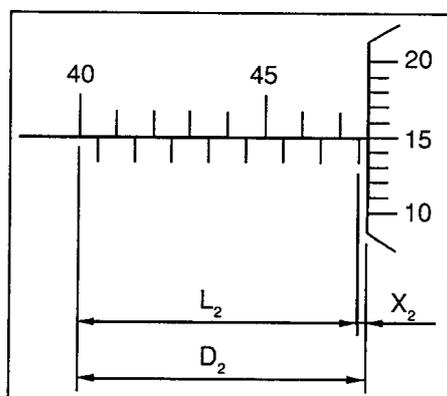


Рис. 2.

(5) $L_2 = 47,50$
 $X_2 = 0,15$

GE-30

Какое из приведенных измерений микрометром правильное?

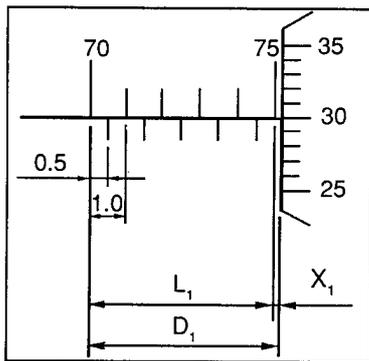


Рис. 1.

(1) $L_1 = 75,00$
 $X_1 = 3,00$

(2) $L_2 = 17,50$
 $X_2 = 2,00$

(3) $L_2 = 17,50$
 $X_2 = 0,20$

(4) $L_1 = 75,00$
 $X_1 = 30,00$

(5) $D_1 = 75,80$

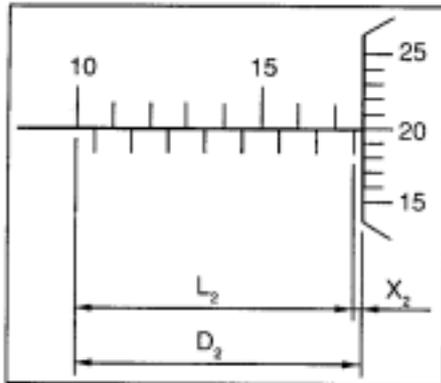


Рис. 2.

GE-31

Какое из приведенных измерений микрометром правильное?

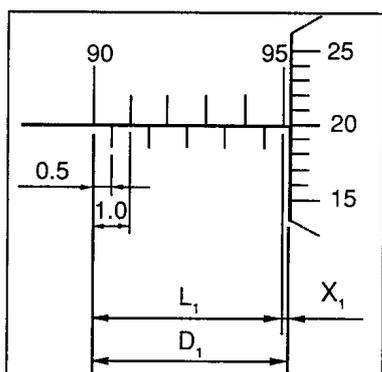


Рис. 1.

(1) $L_1 = 95,00$
 $X_1 = 2,00$

(2) $L_1 = 95,00$
 $X_1 = 20,00$

(3) $L_2 = 67,50$
 $X_2 = 2,50$

(4) $L_2 = 67,50$
 $X_2 = 0,25$

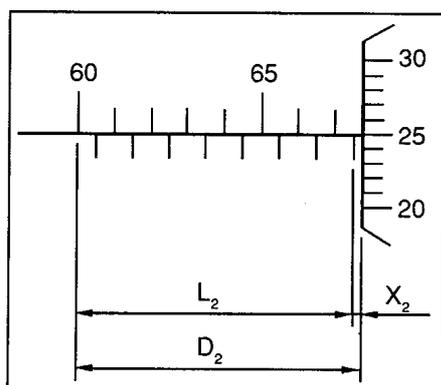
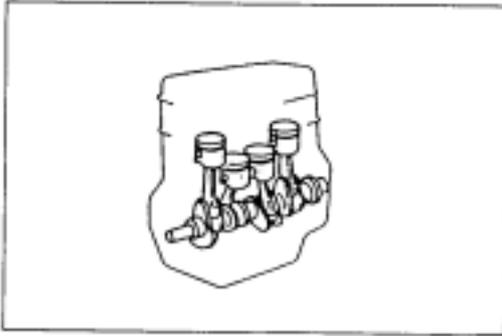


Рис. 2.

(5) $D_2 = 68,25$

ENG-1

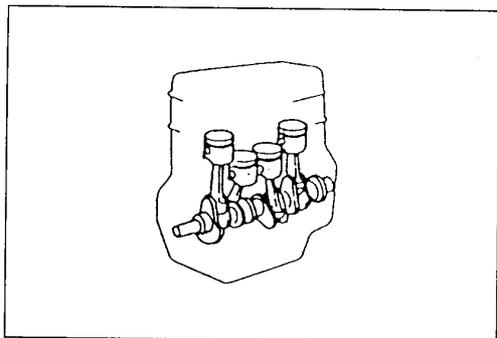
Двигатель какого типа представлен на рисунке?



- (1) V-образный двигатель
- (2) Горизонтально-оппозитный двигатель
- (3) Рядный двигатель
- (4) Роторный двигатель
- (5) Горизонтальный двигатель

ENG-2

Каково расположение цилиндров двигателя, показанного на рисунке?

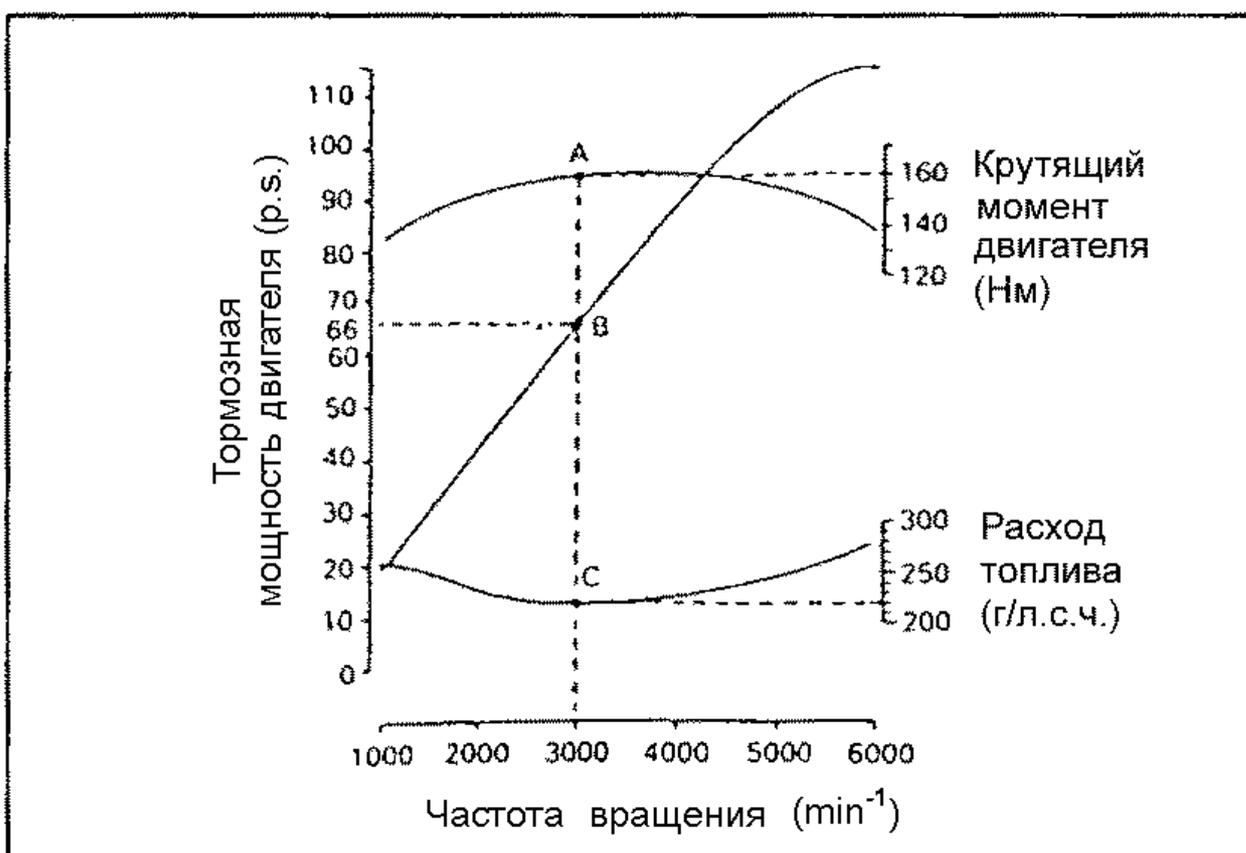


- (1) Рядное
- (2) V-образное
- (3) Горизонтально-оппозитное
- (4) Горизонтальное
- (5) С верхней головкой цилиндров

ENG-3

На данном графике изображены мощностные и экономические характеристики двигателя. Что показывает точка «А» на графике?

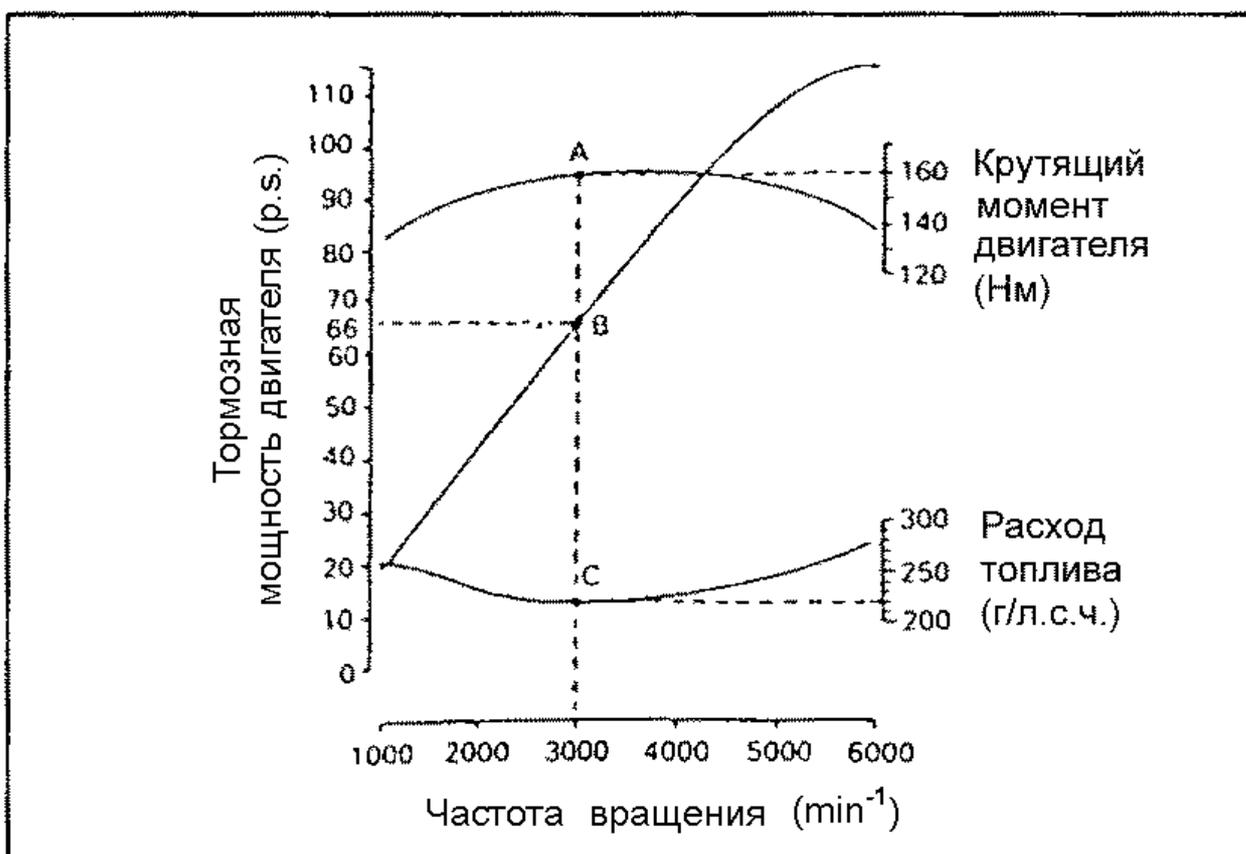
- (1) Частоту вращения двигателя
- (2) Величину крутящего момента при определенной частоте вращения двигателя
- (3) Величину крутящего момента двигателя
- (4) Тормозную (эффективную) мощность двигателя при определенной частоте вращения двигателя
- (5) Расход топлива



ENG-4

На данном графике изображены мощностные и экономические характеристики двигателя. Что показывает точка «В» на графике?

- (1) Крутящий момент двигателя при определенной частоте вращения
- (2) Расход топлива при определенной частоте вращения двигателя
- (3) Крутящий момент и эффективную (тормозную) мощность двигателя при определенной частоте вращения двигателя
- (4) Эффективную (тормозную) мощность двигателя при определенной частоте вращения двигателя
- (5) Расход топлива и крутящий момент при определенной частоте вращения



ENG-5

Указанные ниже предложения определяют термины. Укажите одно **неправильное**.

- (1) Диаметр \times ход означают внутренний диаметр цилиндра (D) и перемещение поршня (H)
- (2) Термин "длинноходный двигатель" относится к двигателю, у которого ход поршня (H) больше диаметра цилиндра (D)
- (3) Термин «квадратный» относится к двигателю, у которого ход поршня (H) равен диаметру цилиндра (D) - Рис. 1.
- (4) Степень сжатия определяется из соотношения: $(V_c + V)/V_c$
- (5) В общем, из двух двигателей с равными рабочими объемами, мощнее тот, у которого меньше степень сжатия.

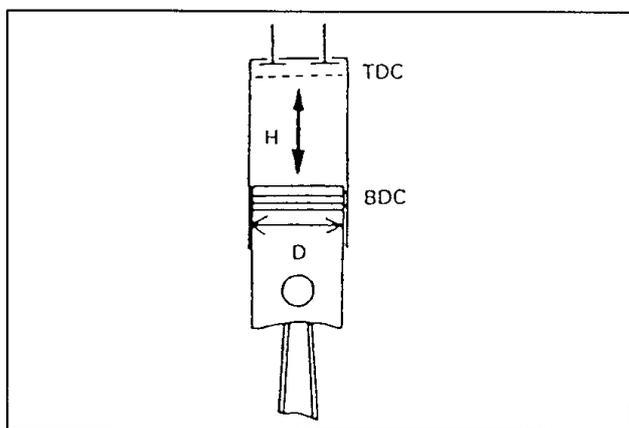


Рис. 1.

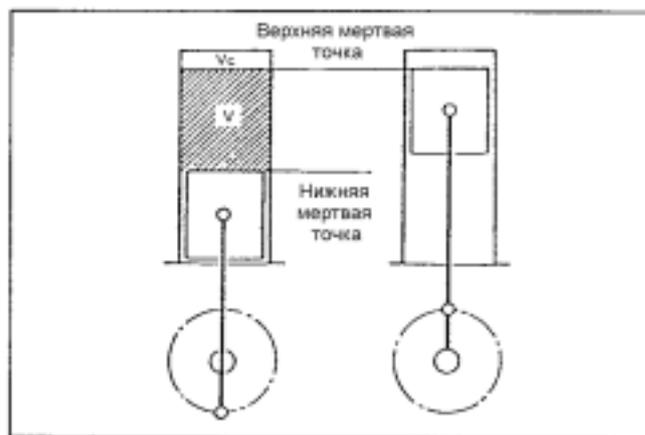
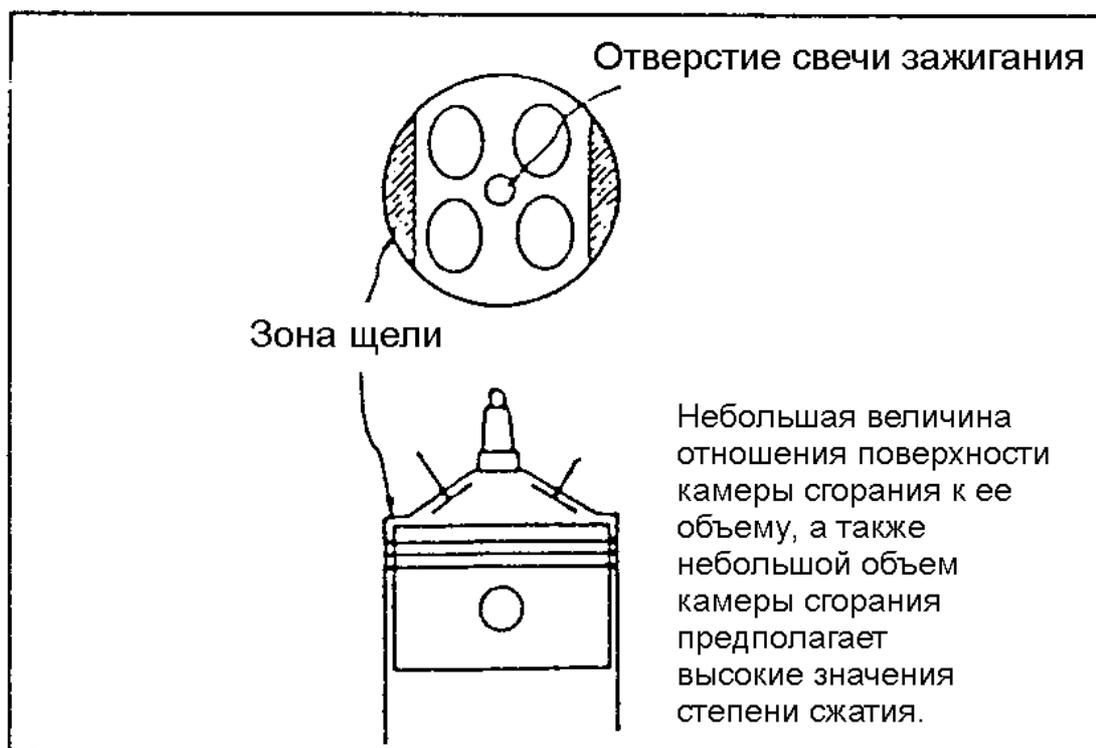


Рис. 2.

ENG-6

Какой тип камеры сгорания бензинового двигателя показан на рисунке?

- (1) Клиновая
- (2) Полусферическая
- (3) Шатровая
- (4) С камерой в поршне
- (5) Вихревая



ENG-7

Какой тип камеры сгорания бензинового двигателя показан на рисунке?

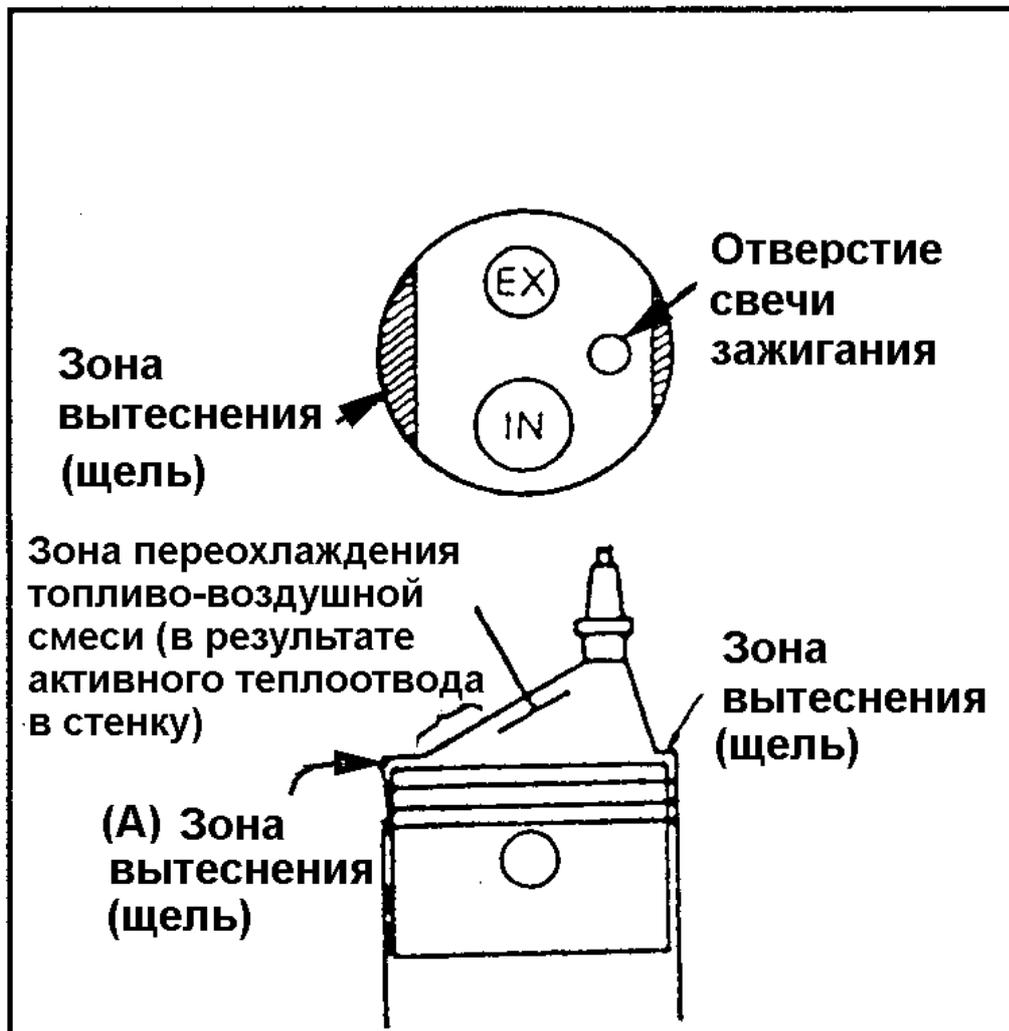
- (1) Клиновая камера сгорания
- (2) Полусферическая камера сгорания
- (3) Шатровая камера сгорания
- (4) Предкамера
- (5) Вихревая камера сгорания



ENG-8

Какой тип камеры сгорания показан на рисунке?

- (1) Полусферическая
- (2) Шатровая
- (3) Камера в поршне
- (4) Вихревая
- (5) Клиновая



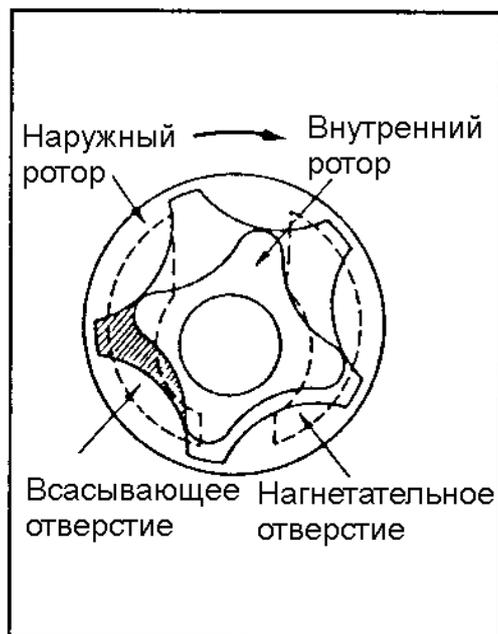
ENG-9

Как называется явление, когда в бензиновом двигателе часть топливовоздушной смеси сгорает в выхлопной трубе?

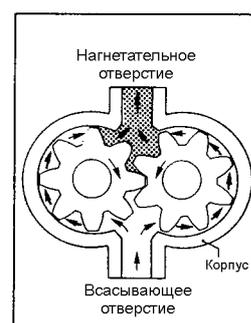
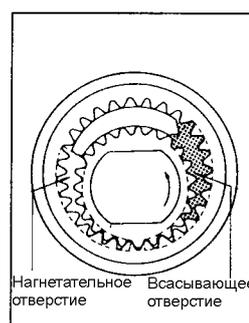
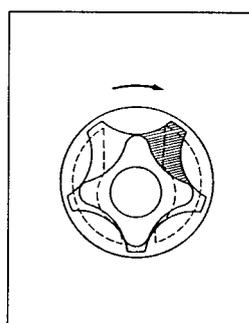
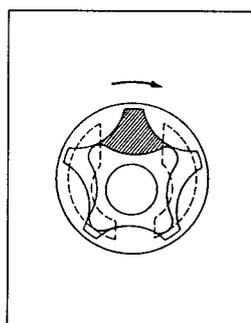
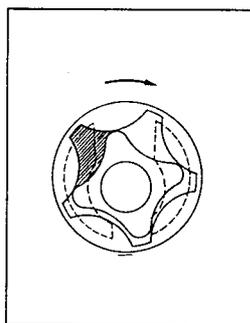
- (1) Хлопки (вспышки) в карбюраторе
- (2) Хлопки в выпускной системе.
- (3) Калильное зажигание.
- (4) Детонация
- (5) Стуки

ENG-10

На рисунках показана работа нескольких типов масляных насосов.
На котором из них **неправильно** изображен такт нагнетания масла?



Масляный насос трохоидного типа



- (1) Всасывание (2) Нагнетание (3) Нагнетание (4) Всасывание (5) Нагнетание

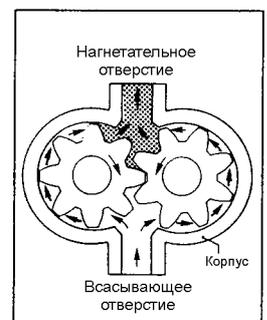
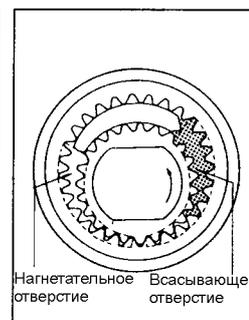
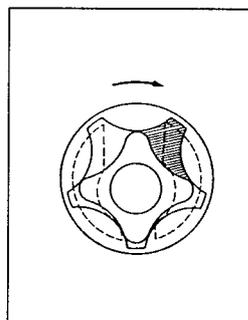
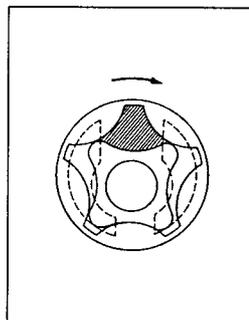
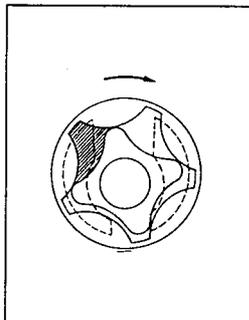
ENG-11

На приведенных рисунках показаны различные этапы работы масляного насоса. Какой из рисунков **неправильно** отражает работу насоса?



Стрелкой показано направление вращения

Масляный насос трохоидного типа

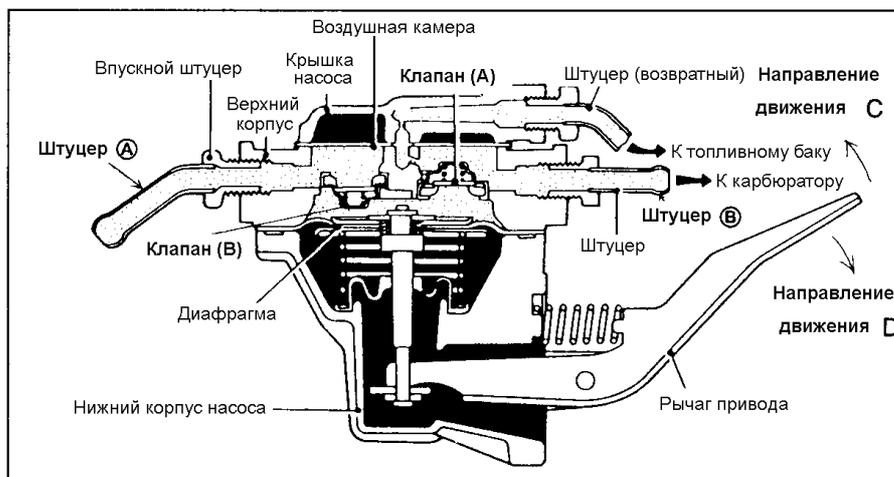


- (1) Нагнетание (2) Всасывание (3) Нагнетание (4) Всасывание (5) Нагнетание

ENG-12

Указанные ниже предложения описывают работу топливного насоса. Выберите одно **неправильное**. См. нижеприведенный рисунок.

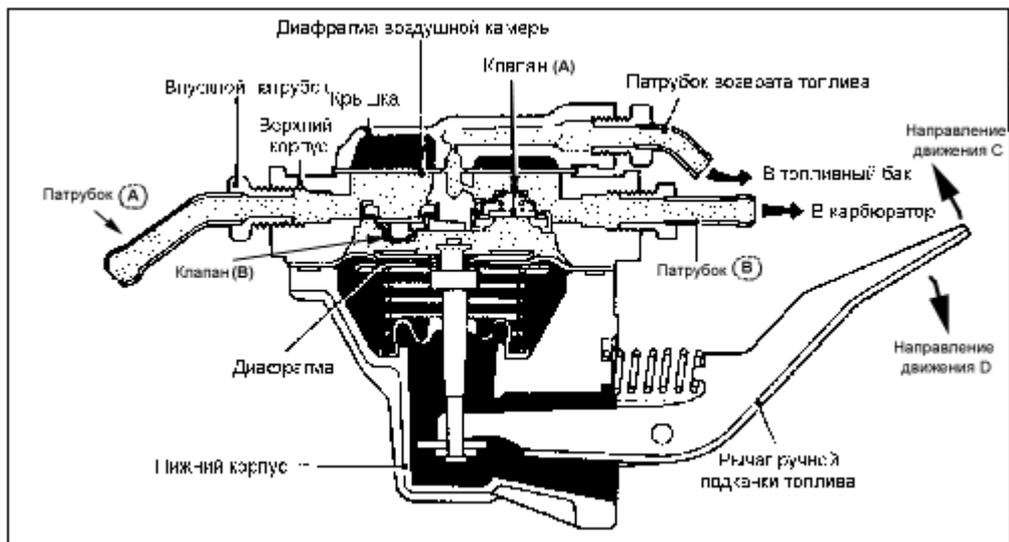
- (1) Топливо подается от «А» к «В»
- (2) Движение рычага в направлении «D» вызывает всасывание топлива
- (3) Топливо нагнетается при движении диафрагмы вверх
- (4) Клапан «В» - всасывающий клапан
- (5) Клапан «А» - нагнетательный клапан



ENG-13

Следующие предложения касаются работы топливного насоса. Отметьте одно **неправильное**. Смотри нижеприведенный рисунок.

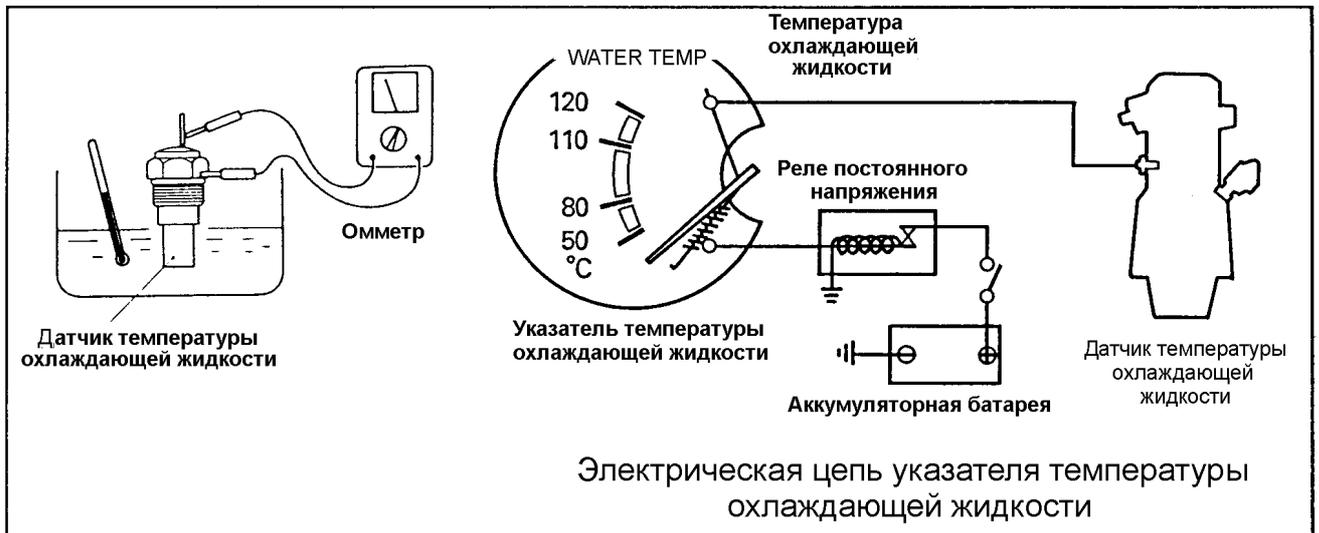
- (1) Когда рычаг привода движется в направлении «D», это вызывает открытие клапана «A» и нагнетание топлива
- (2) Когда рычаг привода движется в направлении «C», это вызывает открытие клапана «B» и всасывание топлива.
- (3) Топливо перемещается от штуцера «A» к штуцеру «B».
- (4) Топливо перемещается от штуцера «B» к штуцеру «A».
- (5) Когда давление в линии подвода топлива превышает номинальное значение, то нагнетание топлива автоматически прекращается.



ENG-14

Указанные ниже предложения описывают систему охлаждения. Выберите одно **неправильное**.

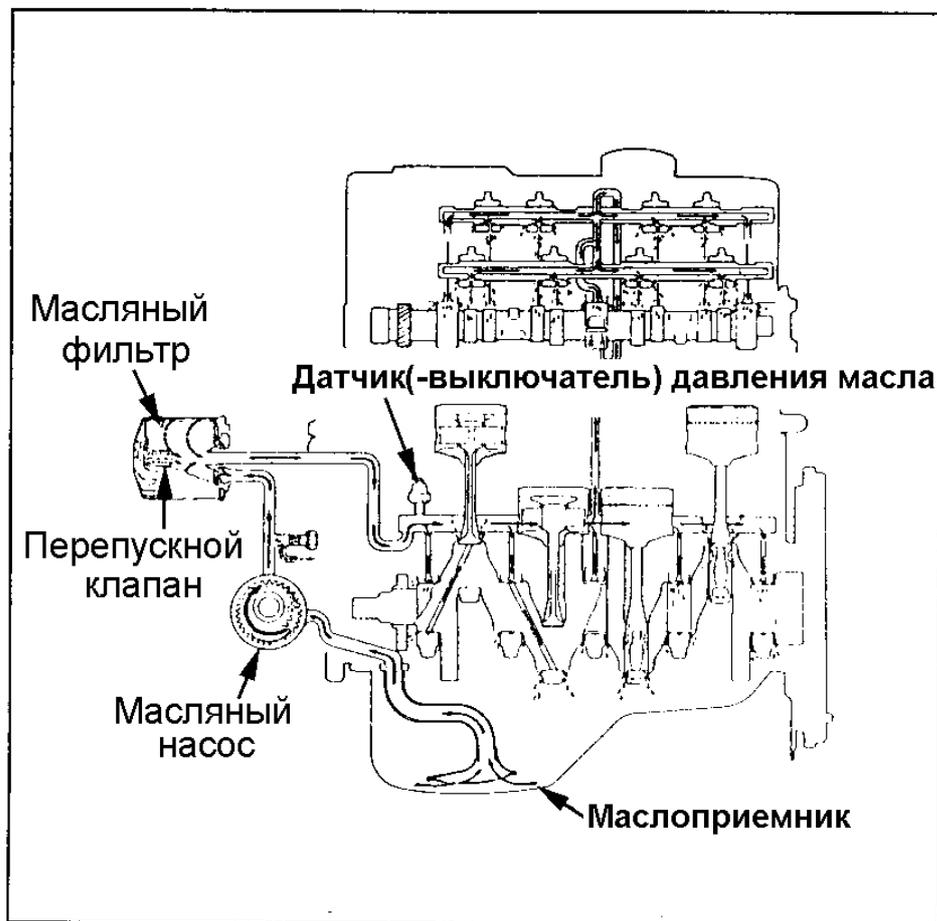
- (1) Датчик температуры охлаждающей жидкости измеряет температуру охлаждающей жидкости
- (2) Сопротивление датчика температуры охлаждающей жидкости увеличивается с ростом температуры.
- (3) В цепи датчика температуры охлаждающей жидкости для стабилизации напряжения установлено реле постоянного напряжения.
- (4) Датчик температуры охлаждающей жидкости в качестве чувствительного элемента использует термистор.
- (5) Когда двигатель полностью прогрет, то указатель температуры охлаждающей жидкости показывает приблизительно 80°C .



ENG-15

Указанные ниже предложения относятся к элементам системы смазки. Выберите одно неправильное.

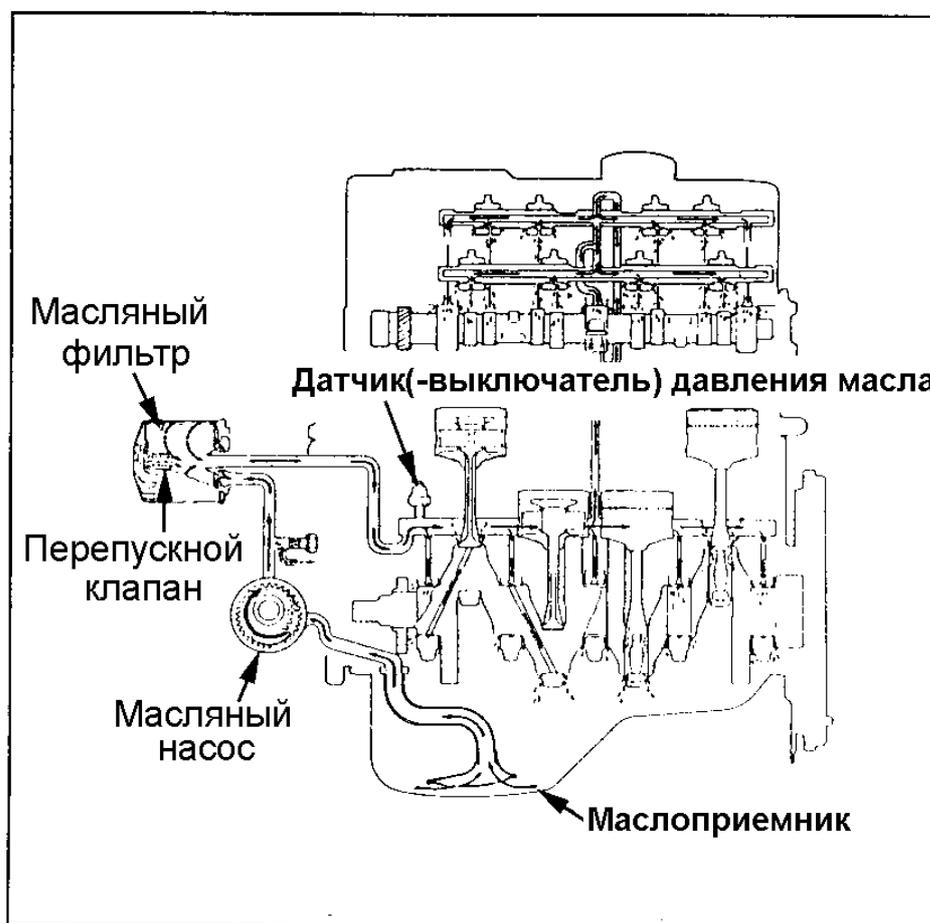
- (1) Редукционный клапан установлен в системе смазки для того, чтобы давление масла не превышало определенного значения.
- (2) Маслоприемник удаляет посторонние частицы из масла.
- (3) В качестве масляного насоса часто используется насос шестеренчатого типа.
- (4) Датчик(-выключатель) давления масла срабатывает, когда давление масла возрастает.
- (5) Масляный фильтр установлен в системе смазки для удаления мелких посторонних частиц.



ENG-16

Указанные ниже предложения описывают элементы системы смазки. Выберите одно **неправильное**.

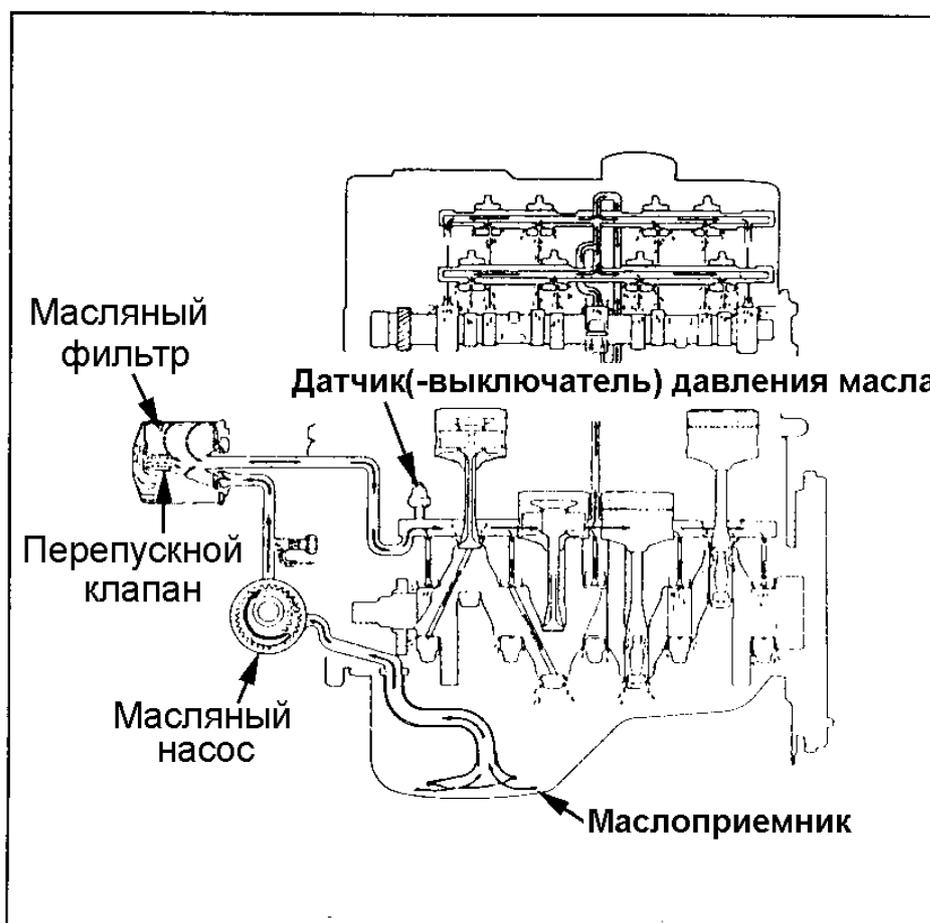
- (1) В качестве масляного насоса чаще всего используются насос трохойдного и шестеренчатого типа.
- (2) Редукционный клапан обеспечивает постоянный расход масла через систему.
- (3) Маслоприемник обеспечивает очистку масла от "крупных" включений.
- (4) Полнопоточный фильтр в основном используется в бензиновых двигателях.
- (5) Датчик(-выключатель) давления масла срабатывает при снижении давления масла.



ENG-17

Указанные ниже предложения описывают элементы системы смазки. Выберите одно **неправильное**.

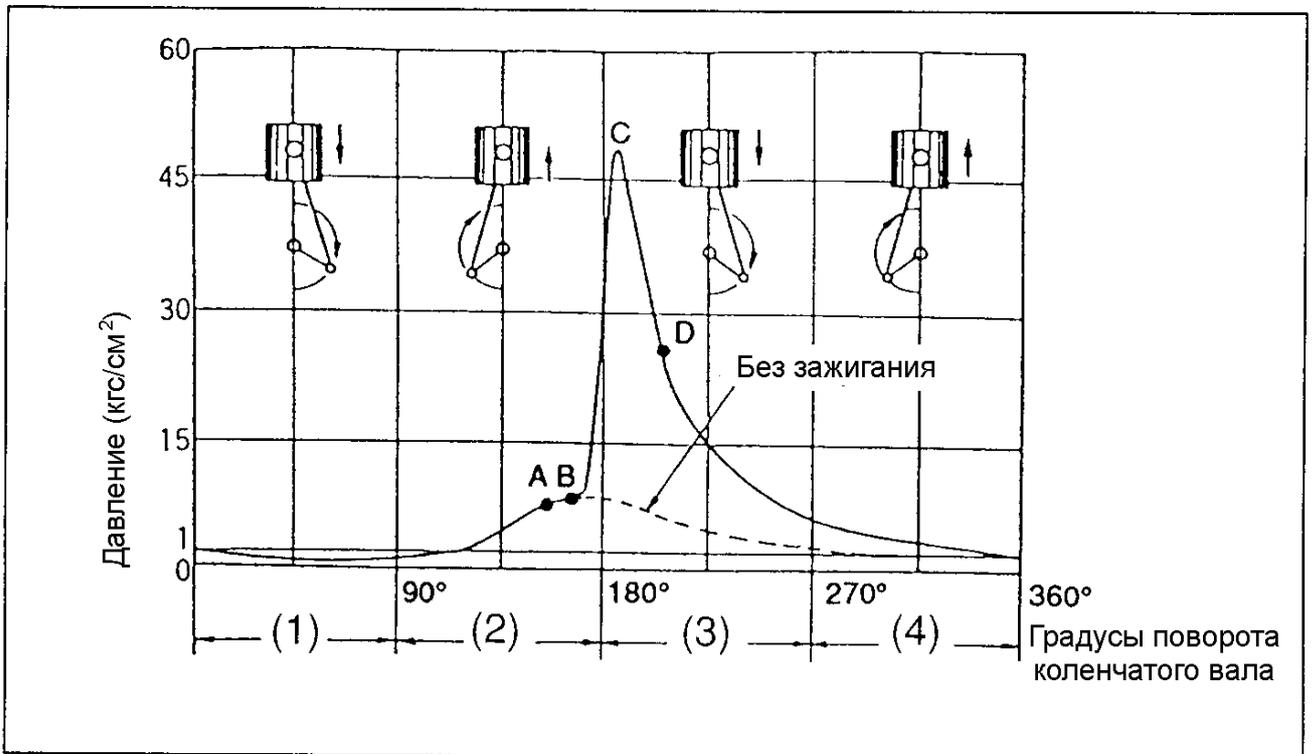
- (1) Насос шестеренчатого типа обычно используется в качестве масляного.
- (2) Перепускной клапан масляного фильтра открывается когда фильтр забивается.
- (3) Маслоприемник обеспечивает очистку масла от "крупных" включений.
- (4) Сетка маслоприемника очищает масло, прошедшее через полнопоточный фильтр.
- (5) Датчик(-выключатель) давления масла срабатывает при снижении давления масла.



ENG-18

На приведенном ниже графике показана зависимость давления в цилиндре бензинового двигателя от хода поршня. Выберите одно **неправильное** предложение.

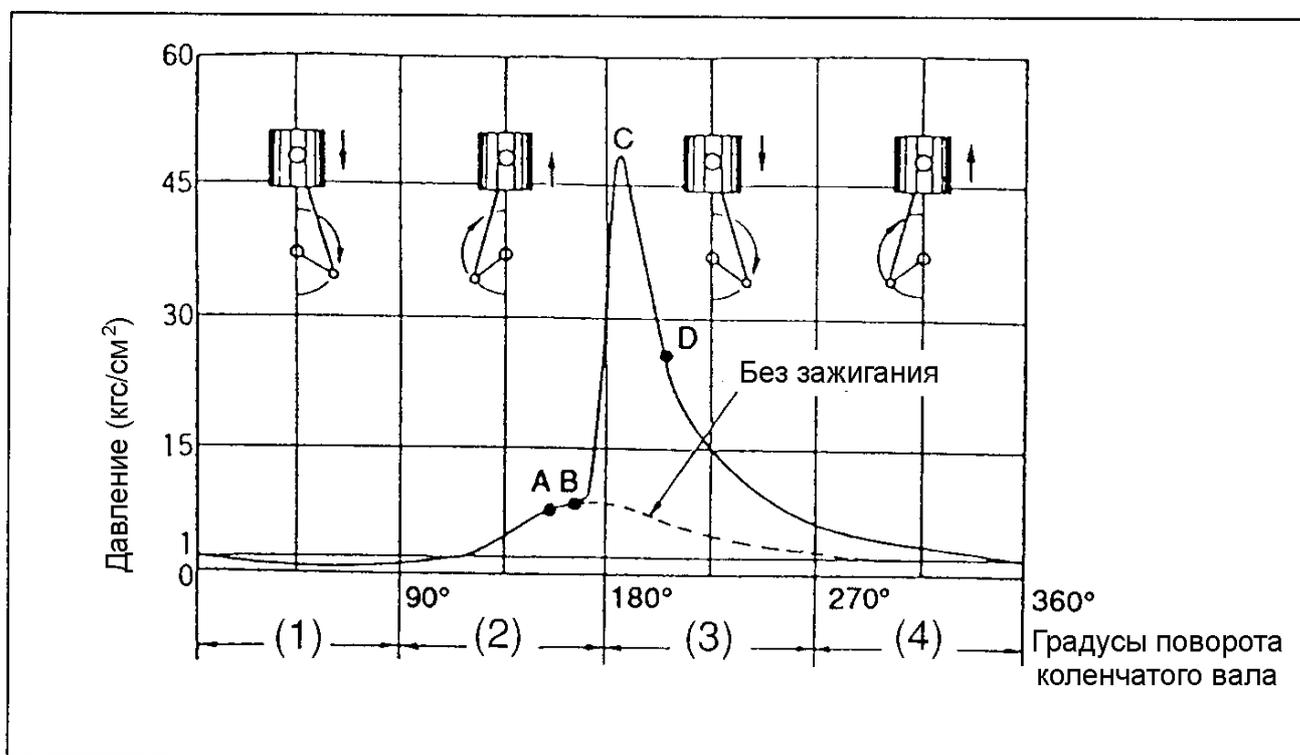
- (1) В точке «А» происходит зажигание (проскакивает искра).
- (2) Интервал (2) - это период сжатия топливовоздушной смеси в цилиндре.
- (3) В точке «В» топливовоздушная смесь начинает интенсивно сгорать.
- (4) Интервал (2) - это период выпуска отработавших газов
- (5) Интервал (3) - период сгорания топливовоздушной смеси.



ENG-19

На приведенном ниже графике показана зависимость давления в цилиндре бензинового двигателя от хода поршня. Выберите одно **неправильное** предложение.

- (1) На такте впуска впускной клапан открыт для впуска свежего воздуха в цилиндр.
- (2) В точке «В» происходит зажигание топливовоздушной смеси (проскакивание искры).
- (3) Во время такта выпуска впускной клапан закрыт для того, чтобы удалить отработавшие газы.
- (4) В точке «В» происходит начало сгорания топливо-воздушной смеси.
- (5) Часть графика, обозначенная «без зажигания» - может быть построена, если топливовоздушная смесь не воспламенится.



ENG-20

На рис.1 показана диаграмма фаз газораспределения. Выберите одно **неправильное** предложение.



Рис. 1.

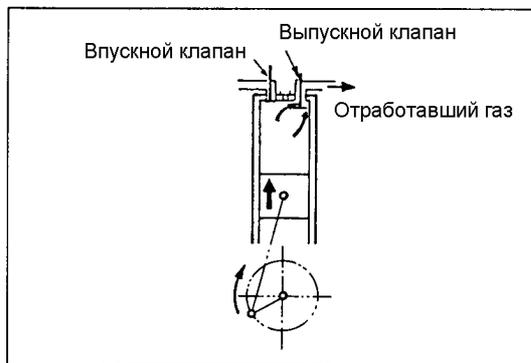


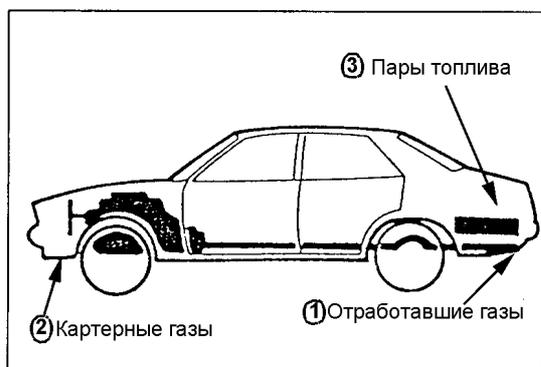
Рис. 2.

- (1) Выпускной клапан открывается немного раньше, чем поршень достигнет НМТ
- (2) Впускной клапан открывается немного раньше, чем поршень достигнет верхней мертвой точки ВМТ.
- (3) Впускной клапан закрывается немного позже прохождения поршнем НМТ.
- (4) Выпускной клапан закрывается немного раньше, чем поршень достигнет ВМТ.
- (5) Когда поршень подходит к ВМТ существует момент, когда одновременно открыты впускные и выпускные клапана.

ENG-21

Приведенные ниже предложения описывают токсичные газы, которые содержатся в отработавших газах автомобиля. Смотрите рисунок.

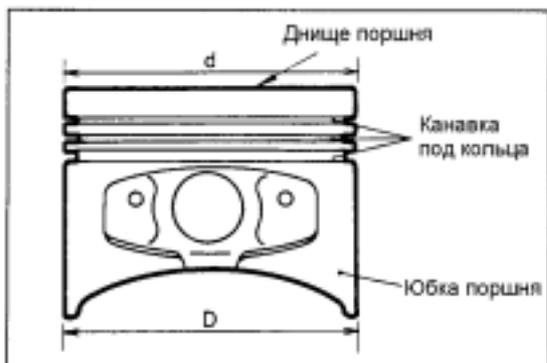
Выберите одно **неправильное** предложение.



- (1) Отработавшие газы содержат CO.
- (2) Отработавшие газы содержат CH.
- (3) Отработавшие газы содержат NO_x.
- (4) Основная составная часть картерных газов – это CO.
- (5) Основная составная часть паров топлива – это CH

ENG-22

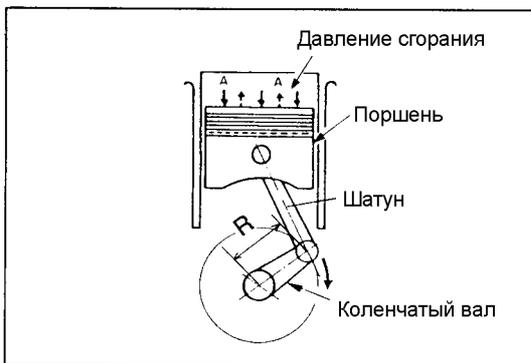
Приведенные ниже предложения описывают поршень. Выберите одно неправильное.



- (1) Диаметр юбки поршня (D) больше диаметра головки поршня (d).
- (2) В качестве материала поршня используется алюминиевый сплав.
- (3) Наружный диаметр поршня по оси пальца больше, чем в направлении, перпендикулярном к оси.
- (4) Компрессионные кольца располагаются в двух верхних канавках.
- (5) Маслосъемное кольцо устанавливается в нижней канавке.

ENG-23

Нижеприведенные предложения описывают поршень, шатун и коленчатый вал. Выберите одно **неправильное**.



- (1) Днище поршня воспринимает давление сгорающей топливовоздушной смеси.
- (2) Шатун передает усилие на коленчатый вал.
- (3) Коленчатый вал преобразует давление газов на поршень в крутящий момент.
- (4) Ход поршня равен длине R, показанной на рис.
- (5) Когда поршень движется вниз, то одной из сил, с которой действует поршень, является боковая сила, действующая на зеркало цилиндра.

ENG-24

Нижеприведенные предложения описывают поршневые кольца. Выберите одно **неправильное**.

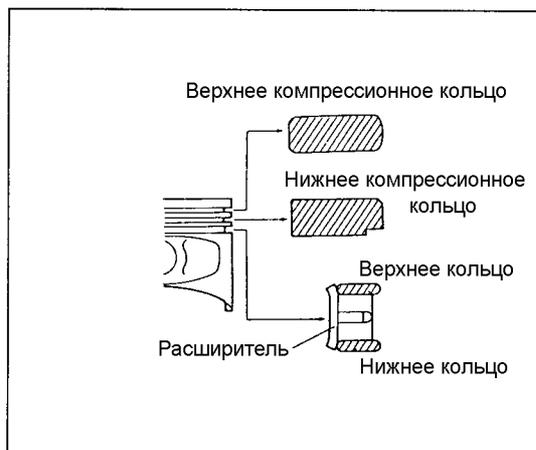


Рис. 1.

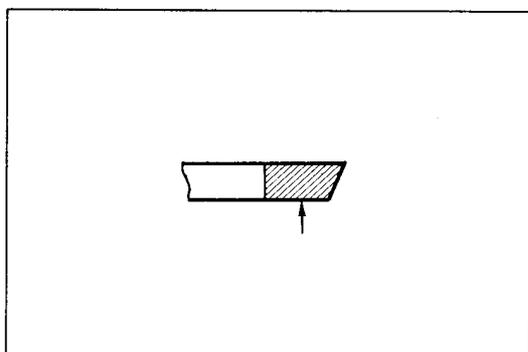
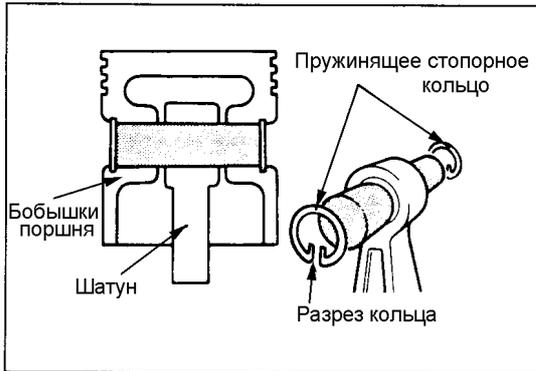


Рис. 2.

- (1) Первое и второе сверху кольца – это компрессионные кольца.
- (2) При установке поршневого кольца с конической наружной поверхностью, оно должно быть установлено, так, чтобы его плоскость с бо́льшим диаметром была расположена сверху, как показано на рис. 2.
- (3) Поршневые кольца обеспечивают функцию предотвращения прорыва сгорающих газов в картер двигателя.
- (4) Третье сверху кольцо - маслосъемное.
- (5) При установке колец метка изготовителя должна быть обращена вверх.

ENG-25

Указанные ниже предложения описывают шатунно-поршневую группу.
Выберите одно неправильное.



- (1) Поршневой палец может свободно вращаться во втулке малой головки шатуна.
- (2) Во время работы двигателя поршневой палец не может свободно двигаться в бобышках поршня.
- (3) На рисунке изображен палец плавающего типа.
- (4) Пружинящее стопорное кольцо устанавливается так, чтобы его загнутые концы были обращены вверх, как это показано на рис.
- (5) Пружинящее стопорное кольцо устанавливается так, чтобы его загнутые концы были обращены вниз.

ENG-26

Указанные ниже предложения описывают вкладыши коренных подшипников. Выберите одно неправильное.

- (1) Вкладыш, показанный на рис. 1, называется триметаллическим.
- (2) Комбинированный (радиально-упорный) вкладыш, показанный рис. 2. воспринимает осевые усилия.
- (3) Вкладыш, показанный на рис. 3 устанавливается со стороны блока цилиндров.
- (4) Вкладыш, показанный на рис. 4. может устанавливаться как со стороны блока цилиндров, так и со стороны крышки шатуна.
- (5) Свинцовистый баббит, показанный на рис. 1 – это мягкий металл.



Рис. 1.



Рис. 2.



Рис. 3.

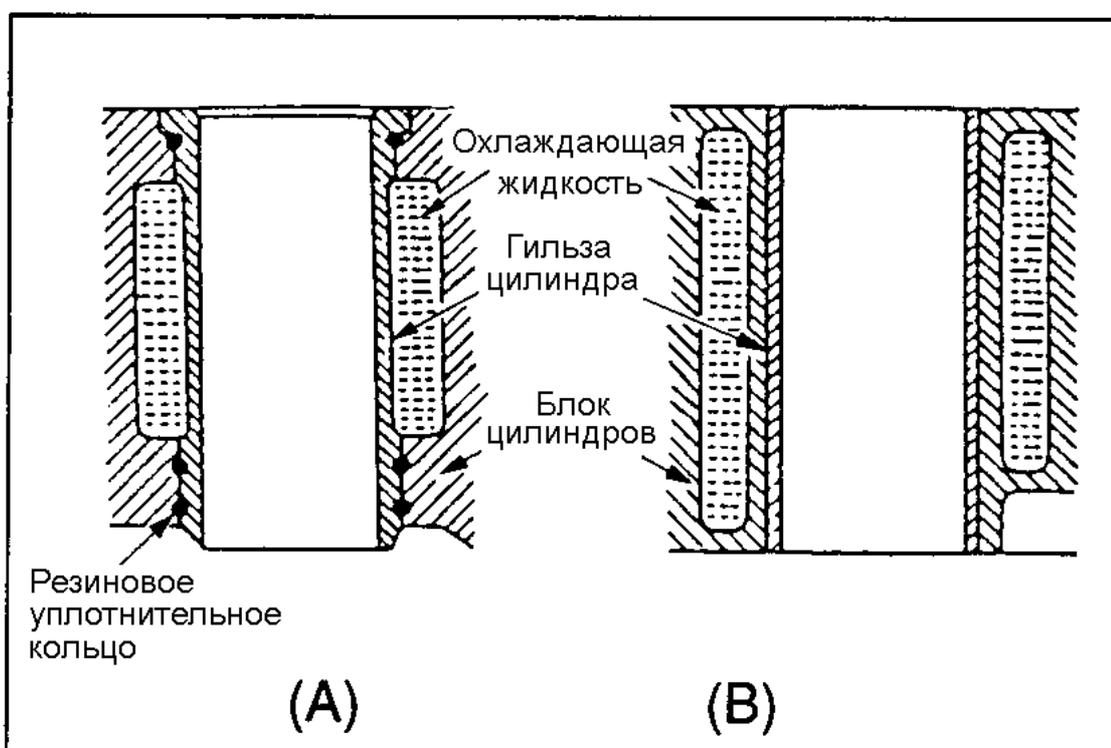


Рис. 4.

ENG-27

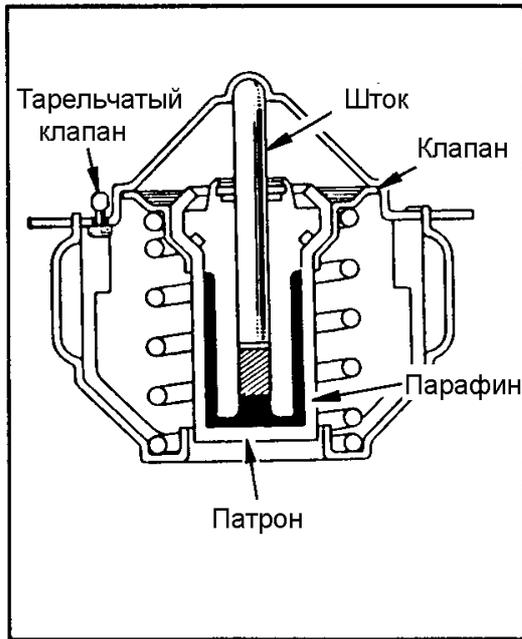
Указанные ниже предложения описывают гильзы цилиндров. Выберите одно **неправильное**.

- (1) Гильза (А) - мокрого типа.
- (2) Гильза (В) - сухого типа.
- (3) Гильза (А) - может быть легко заменена.
- (4) Гильза (В) установлена в блок цилиндров свободно (с зазором).
- (5) При установке резиновых уплотнительных колец в на гильзу (А) их рекомендуется намазать для облегчения установки.



ENG-28

Указанные предложения описывают термостат. Выберите одно неправильное.

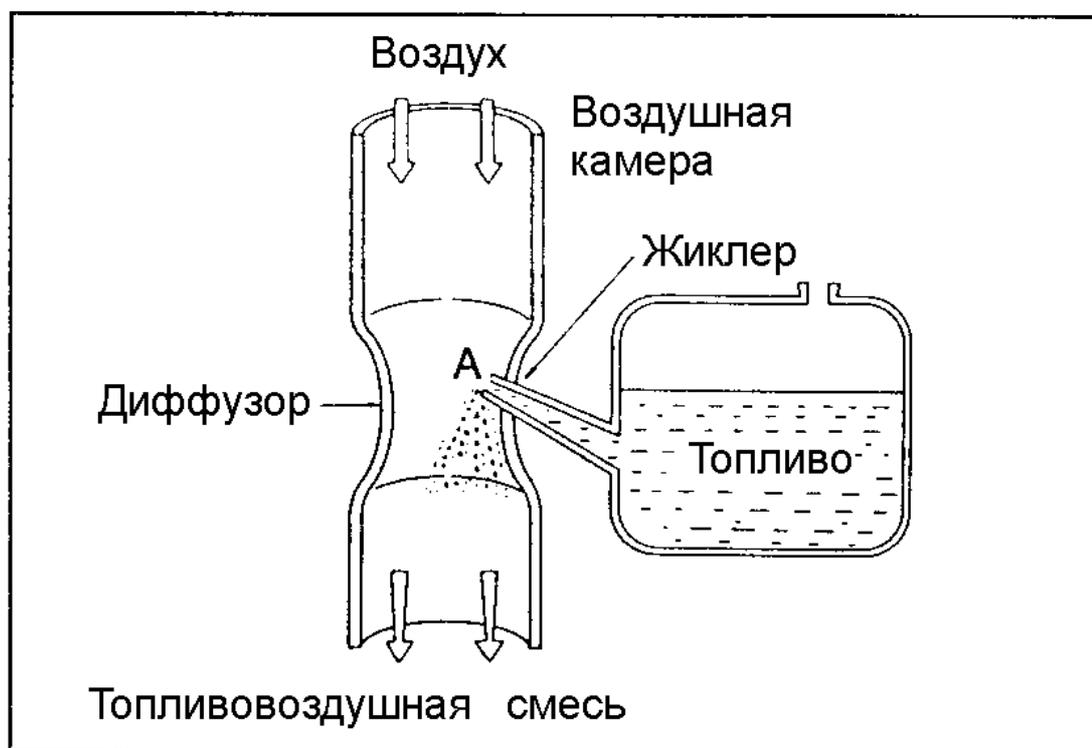


- (1) Когда охлаждающая жидкость заливается через горловину радиатора, то воздух выходит через тарельчатый клапан.
- (2) Тарельчатый клапан во время работы двигателя все время остается закрытым.
- (3) При температуре охлаждающей жидкости приблизительно 50°C клапан термостата остается закрытым.
- (4) Клапан термостата открывается, когда температура охлаждающей жидкости достигает $\sim 82^{\circ}\text{C}$.
- (5) Клапан термостата также остается открытым, если парафин полностью вытечет.

ENG-29

Рисунок показывает принцип действия карбюратора. Выбрать **неправильное** предложение.

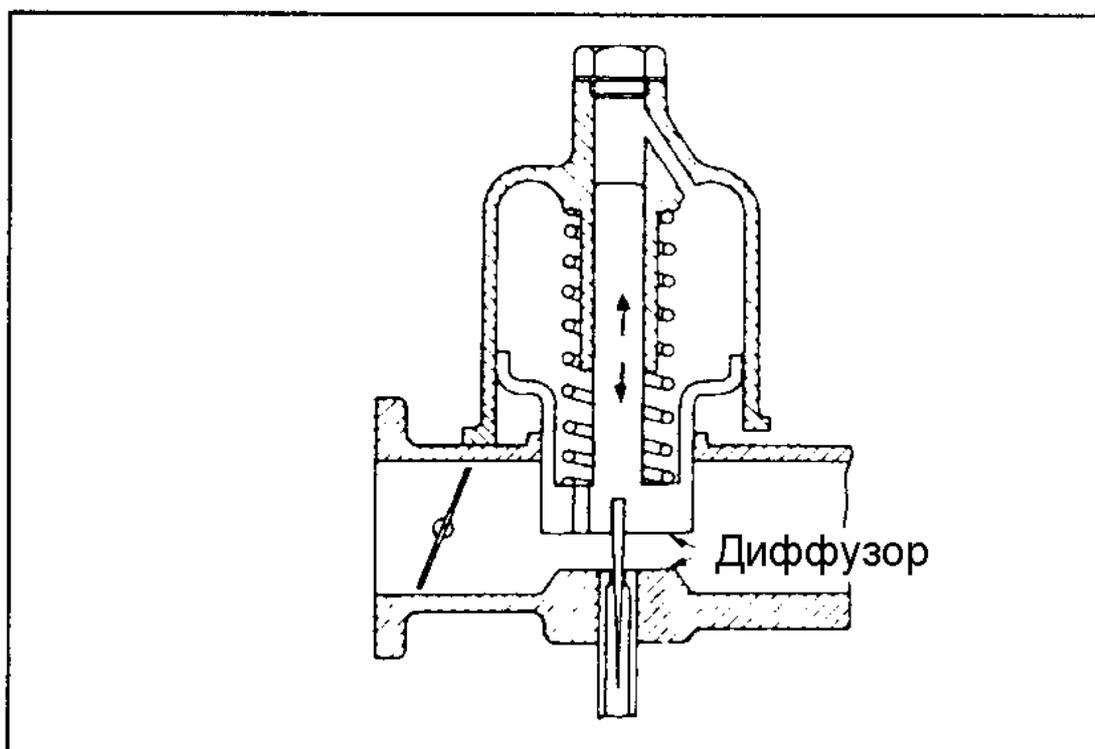
- (1) Этот карбюратор относится к типу с подающим потоком.
- (2) Чем больше расход воздуха, тем меньше разрежение создается в зоне «А».
- (3) Чем больше расход воздуха, тем большее разрежение создается в зоне «А».
- (4) Скорость воздушного потока через воздушную камеру меньше, чем в диффузоре.
- (5) Чем большее разрежение создается в зоне «А», тем больше расход топлива через распылитель.



ENG-30

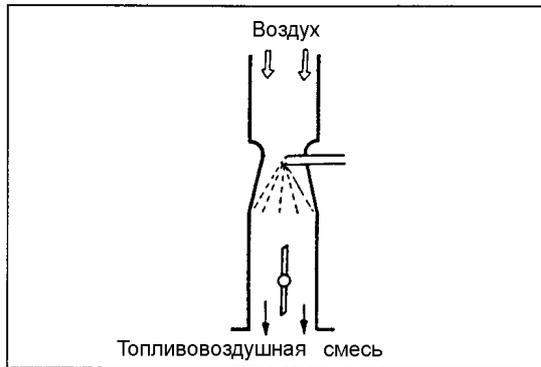
Посмотрите на карбюратор на нижеприведенном рисунке. Определите к какому типу он относится (по типу диффузора)?

- (1) С постоянным сечением диффузора, с восходящим потоком.
- (2) С постоянным сечением диффузора, с горизонтальным потоком.
- (3) С постоянным сечением диффузора, с падающим потоком.
- (4) С переменным сечением диффузора, с горизонтальным потоком.
- (5) С переменным сечением диффузора, с падающим потоком.



ENG-31

Посмотрите на карбюратор на нижеприведенном рисунке. Определите к какому типу он относится (по направлению потока топливоздушной смеси)?



- (1) С постоянным сечением диффузора, с горизонтальным потоком.
- (2) С постоянным сечением диффузора, с падающим потоком.
- (3) С переменным сечением диффузора, с восходящим потоком.
- (4) С переменным сечением диффузора, с горизонтальным потоком.
- (5) С переменным сечением диффузора, с падающим потоком.

ENG-32

Указанные ниже предложения описывают характерные черты и преимущества электронной системы впрыска топлива (ЕСI). Выберите одно **неправильное**.

- (1) Точное обеспечение необходимого состава топливовоздушной смеси на всех скоростных и нагрузочных режимах.
- (2) Легкая корректировка состава топливовоздушной смеси.
- (3) Высокая чувствительность системы на управляющее воздействие.
- (4) Наличие поплавковой камеры.
- (5) Высокая эффективность наполнения цилиндров воздухом.

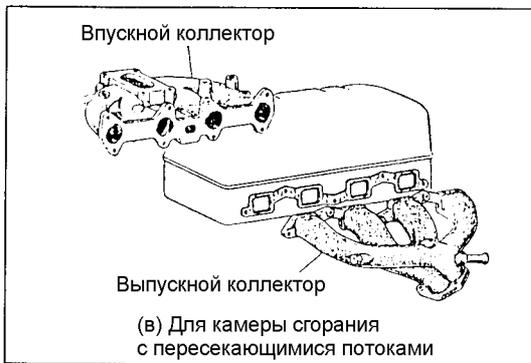
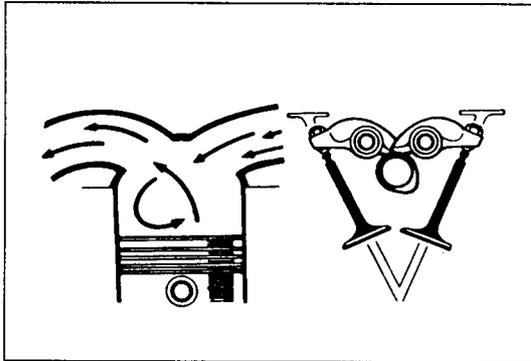
ENG-33

Указанные ниже предложения описывают характерные черты и преимущества электронной системы впрыска топлива (ЕСI). Выберите одно **неправильное**.

- (1) Частое образование паровых пробок.
- (2) Равномерное распределение топливовоздушной смеси по цилиндрам.
- (3) Точное обеспечение необходимого состава топливовоздушной смеси на всех скоростных и нагрузочных режимах.
- (4) Высокая чувствительность системы на управляющее воздействие.
- (5) Отсутствие поплавковой камеры.

ENG-34

Указанные ниже предложения описывают впускную и выпускную системы. Смотрите нижеприведенные рисунки. Выберите одно **неправильное** предложение.

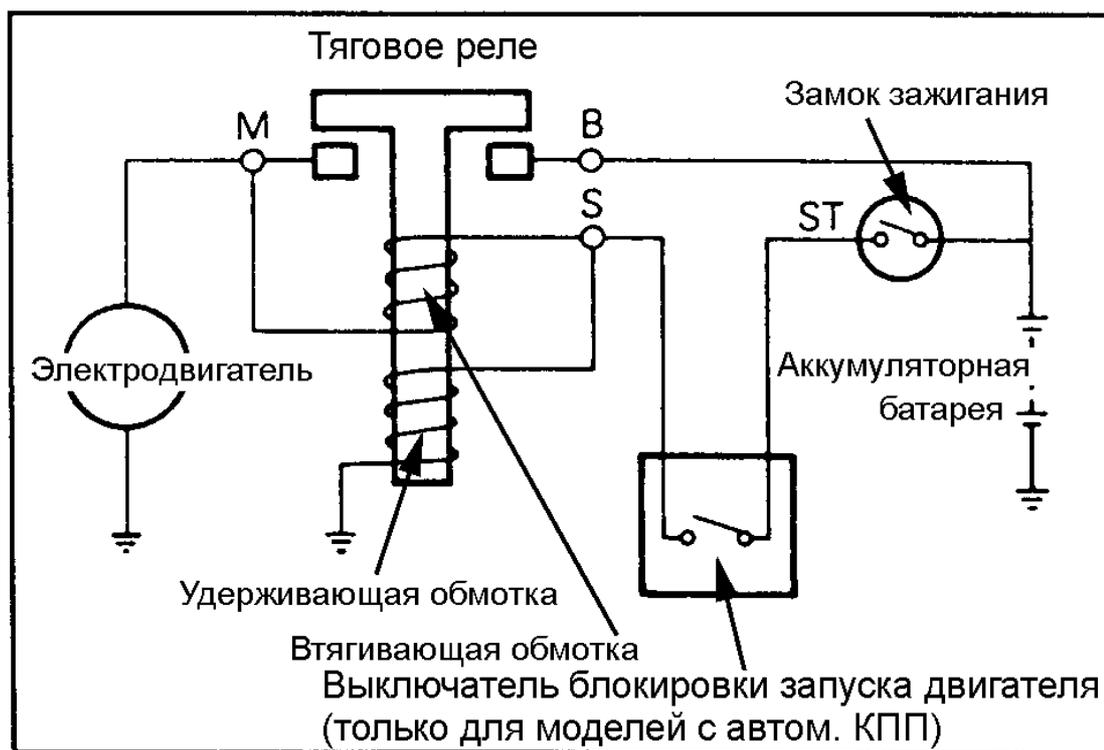


- (1) На большей части двигателей фирмы «Mitsubishi» используются камеры сгорания, которые обеспечивают поперечную продувку цилиндров.
- (2) Для изготовления впускного коллектора широко используется алюминиевый сплав.
- (3) Для изготовления выпускного коллектора широко используется алюминиевый сплав.
- (4) Для изготовления выпускного коллектора широко используется чугун.
- (5) Во впускном коллекторе создается давление ниже атмосферного.

ENG-35

Посмотрите электрическую цепь системы запуска двигателя, приведенную на рисунке. Селектор КПП находится в положении Р или N. Выберите одно **неправильное** предложение.

- (1) Когда ключ зажигания находится в положении ON (ВКЛ), ток проходит через втягивающую обмотку.
- (2) Когда ключ зажигания находится в положении ON (ВКЛ), ток проходит через удерживающую обмотку.
- (3) Когда контакты тягового реле замыкаются, то большой ток проходит через цепь электродвигателя и стартер прокручивает двигатель.
- (4) Как только ключ зажигания повернется в положение OFF (ВЫКЛ) ток начинает протекать от контактов тягового реле к «М», «S» и на «массу».
- (5) Из-за системы предотвращения непроизвольного запуска двигатель не заведется, если ключ зажигания повернуть в положение ON при селекторе КПП находится в положении Р или N.



ENG-36

Эта таблица показывает разницу между бензиновым и дизельным двигателями. Отметьте неверный пункт.

	Показатель	Бензиновый двигатель	Дизель
<input type="checkbox"/> (1)	Степень сжатия	Меньшая	Большая
<input type="checkbox"/> (2)	Давление сжатия (компрессия)	Меньшая	Большая
<input type="checkbox"/> (3)	Конфигурация камеры сгорания	Более простая	Более сложная
<input type="checkbox"/> (4)	Метод воспламенения	Воспламенение от искры	Самовоспламенение от сжатия
<input type="checkbox"/> (5)	Способ регулирования мощности	Качественное регулирование (количеством впрыснутого топлива)	Количественное регулирование (управление количеством топливоздушную смеси при помощи дроссельной заслонки)

ENG-37

Эта таблица показывает разницу между бензиновым и дизельным двигателем. Отметьте неверный пункт.

	Показатель	Бензиновый двигатель	Дизель
<input type="checkbox"/> (1)	Давление сжатия (компрессия)	Меньшее	Большее
<input type="checkbox"/> (2)	Конфигурация камеры сгорания	Более сложная	Более простая
<input type="checkbox"/> (3)	Метод воспламенения	Воспламенение от искры	Самовоспламенение от сжатия
<input type="checkbox"/> (4)	Способ регулирования мощности	Количественное регулирование (управление количеством топливовоздушной смеси при помощи дроссельной заслонки)	Качественное регулирование (количеством впрыснутого топлива)
<input type="checkbox"/> (5)	Шум при работе	Меньший	Большой (в сравнении с бензиновым двигателем)

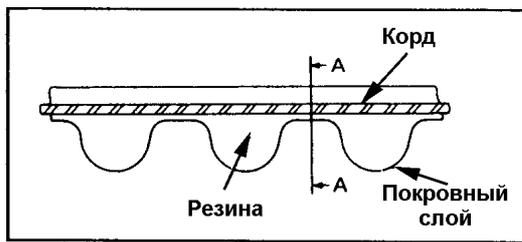
ENG-38

Эта таблица показывает разницу между бензиновым и дизельным двигателем. Отметьте неверный пункт.

	Название	Бензиновый двигатель	Дизель
<input type="checkbox"/> (1)	Смесеобразование	Внутреннее (впрыск распыленного топлива в конце такта сжатия)	Внешнее (смешивание испаренного топлива с воздухом до сжатия)
<input type="checkbox"/> (2)	Степень сжатия	Меньшая	Большая
<input type="checkbox"/> (3)	Давление сжатия (компрессия)	Меньшее	Большее
<input type="checkbox"/> (4)	Конфигурация камеры сгорания	Более простая	Более сложная
<input type="checkbox"/> (5)	Метод воспламенения	Воспламенение от искры	Самовоспламенение от сжатия

ENG-39

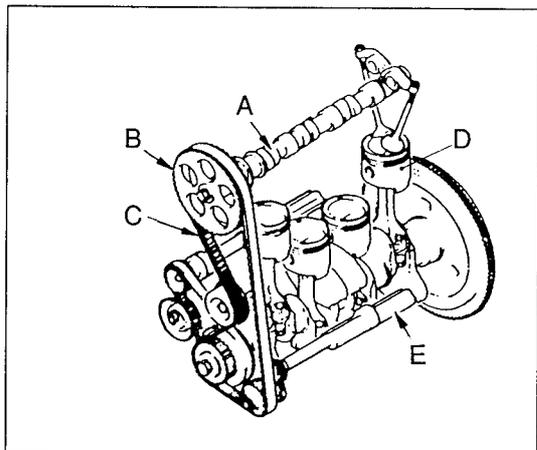
Данный рисунок показывает ремень привода ГРМ. Выберите одно **неправильное** предложение.



- (1) Данный ремень называется зубчатым.
- (2) Даже если смочить ремень привода ГРМ водой, то это не вызовет неисправности.
- (3) Не допускайте попадания масла на ремень привода ГРМ.
- (4) Не складывайте ремень вдвойне.
- (5) Ремень привода ГРМ мало шумит при работе.

ENG-40

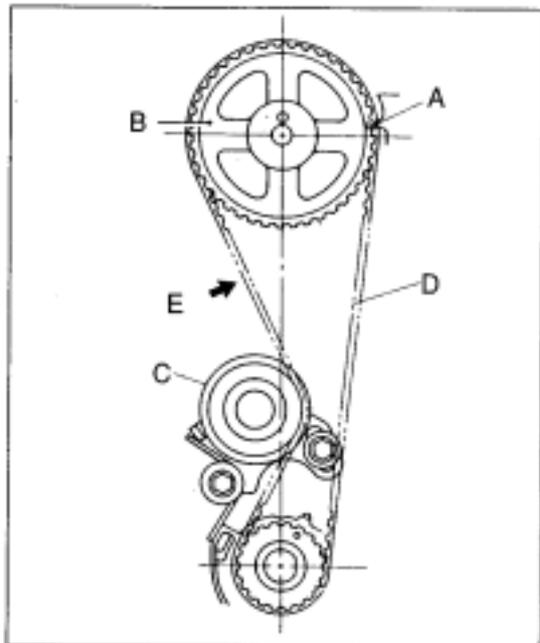
Выберите из приведенных ниже названий деталей одно неверное.



- (1) A – это распределительный вал.
- (2) B - это звездочка распределительного вала.
- (3) C – это ремень привода ГРМ (зубчатый).
- (4) D – это поршень.
- (5) E – это коленчатый вал.

ENG-41

На нижеприведенном рисунке показан ременной привод механизма газораспределения. Выберите одно **неправильное** название детали.

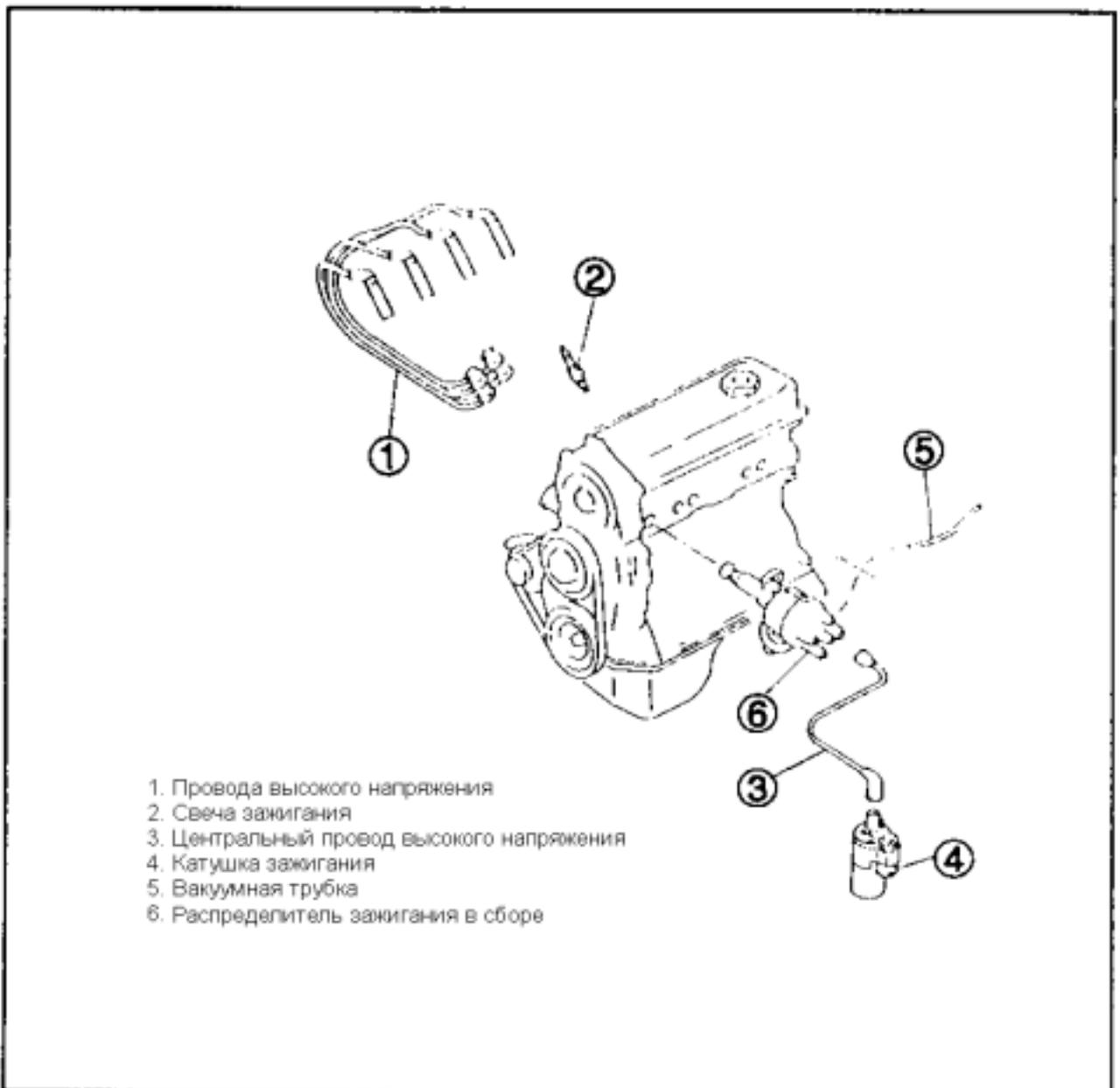


- (1) A – это установочная метка.
- (2) B – это звездочка распределительного вала.
- (3) C – это натяжитель ремня привода ГРМ.
- (4) D – это рабочая (приводная) ветвь ремня привода ГРМ.
- (5) E – это рабочая (приводная) ветвь ремня привода ГРМ

ENG-42

Приведенные ниже предложения описывают элементы системы зажигания. Смотрите нижеприведенный рисунок. Выберите одно **неправильное** предложение.

- (1) Деталь (1) – это свечные провода высокого напряжения, которые имеют большое сопротивление.
- (2) Деталь (2) – это свеча зажигания, которая поджигает топливовоздушную смесь.
- (3) Деталь (4) – это катушка зажигания, которая вырабатывает высокое напряжение.
- (4) Деталь (6) – это распределитель зажигания, который распределяет низкое напряжение (12В) по свечам зажигания.
- (5) Деталь (4) – это катушка зажигания, в которой имеется две обмотки.



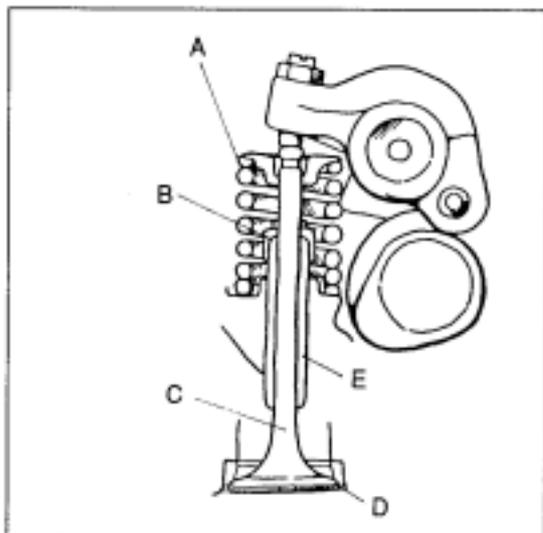
ENG-43

Приведенные ниже предложения описывают техническое обслуживание двигателя. Выберите одно неправильное.

- (1) Прогрейте двигатель перед тем, как слить охлаждающую жидкость.
- (2) Для того чтобы очистить элемент воздушного фильтра, продуйте его сжатым воздухом изнутри.
- (3) Для регулировки тепловых зазоров в клапанном механизме используйте плоский щуп.
- (4) Измерьте микрометром зазор между электродами свечи зажигания.
- (5) В систему охлаждения должна быть залита охлаждающая жидкость долговременного использования.

ENG-44

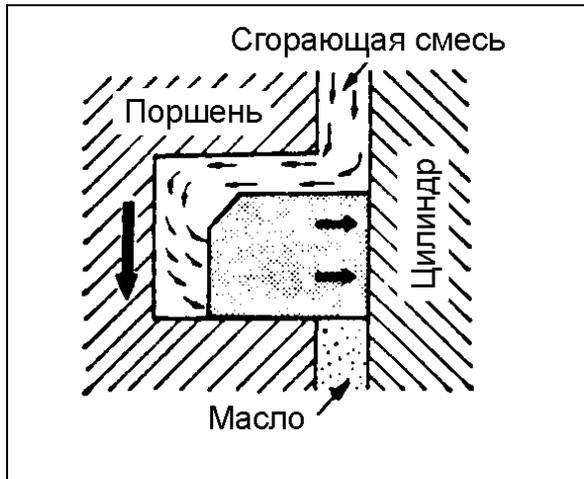
На данном рисунке показан клапанный механизм. Выберите одно **неправильное** название детали.



- (1) А – это клапанная пружина
- (2) В – это маслоотражательный колпачок
- (3) С - клапан
- (4) D - седло клапана
- (5) Е – стержень клапана

ENG-45

Какой тип поршневого кольца изображен на рисунке?

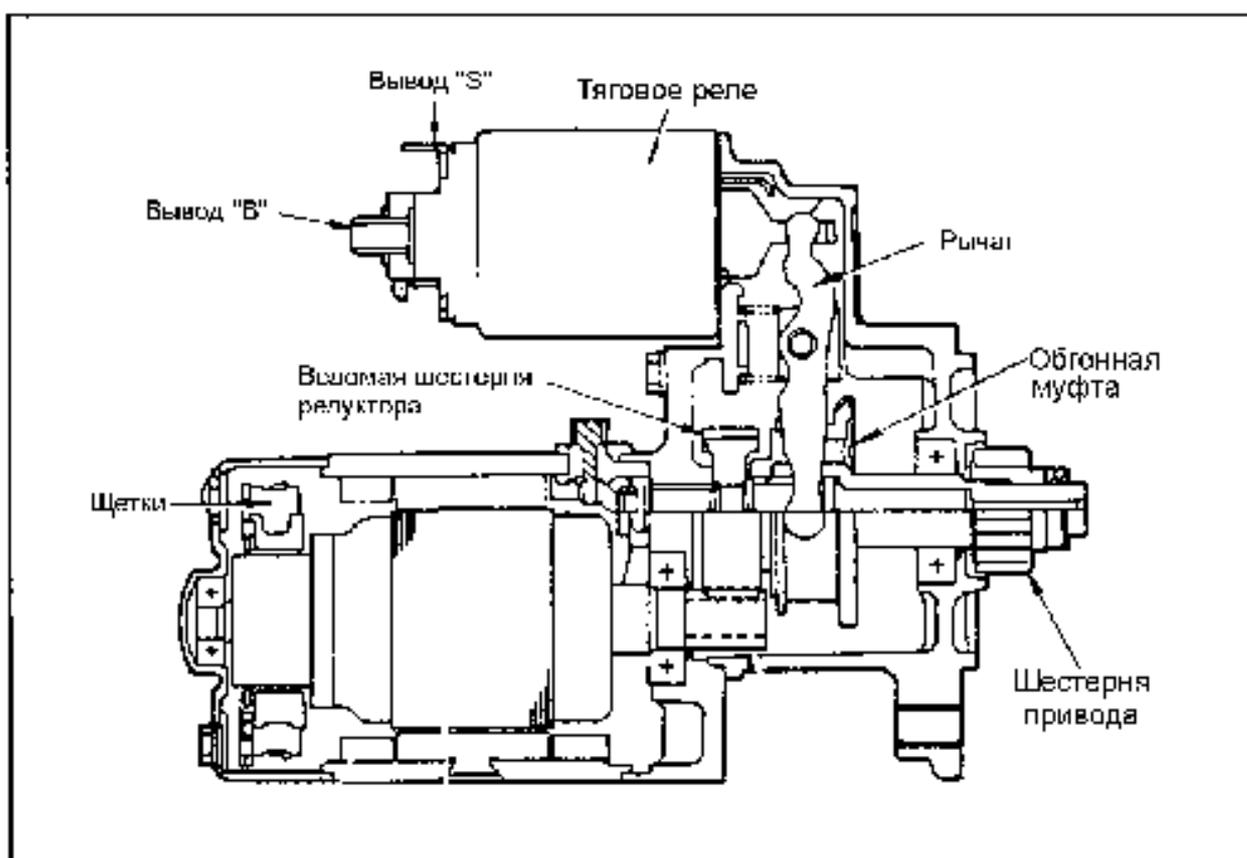


- (1) Кольцо с конической наружной поверхностью
- (2) Кольцо со скосом на внутренней поверхности
- (3) Маслосъемное кольцо
- (4) Нижний скребок составного маслосъемного кольца
- (5) Кольцо с цилиндрической наружной поверхностью.

ENG-46

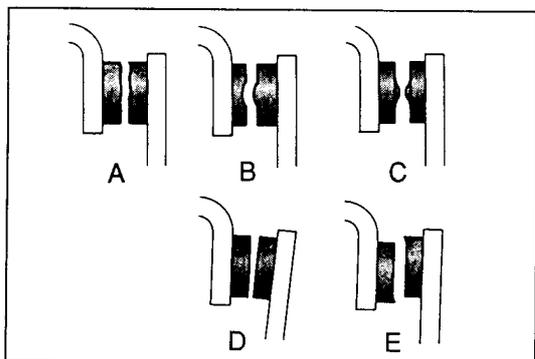
Приведенные ниже предложения описывают стартер. Выберите одно **неправильное**.

- (1) К выводу «В» подсоединяется плюсовой (+) провод аккумуляторной батареи.
- (2) Тяговое реле обеспечивает ввод в зацепление шестерни привода стартера с зубчатым венцом маховика.
- (3) Якорь - это вращающаяся часть стартера, которая создает крутящий момент.
- (4) Тяговое реле представляет собой катушку из толстой проволоки.
- (5) Вывод «S» стартера соединен проводом с выводом «ST» замка зажигания.



ENG-47

На нижеприведенном рисунке показаны различные состояния контактной группы распределителя зажигания. Какое из них является нормальным?



(1) A

(2) B

(3) C

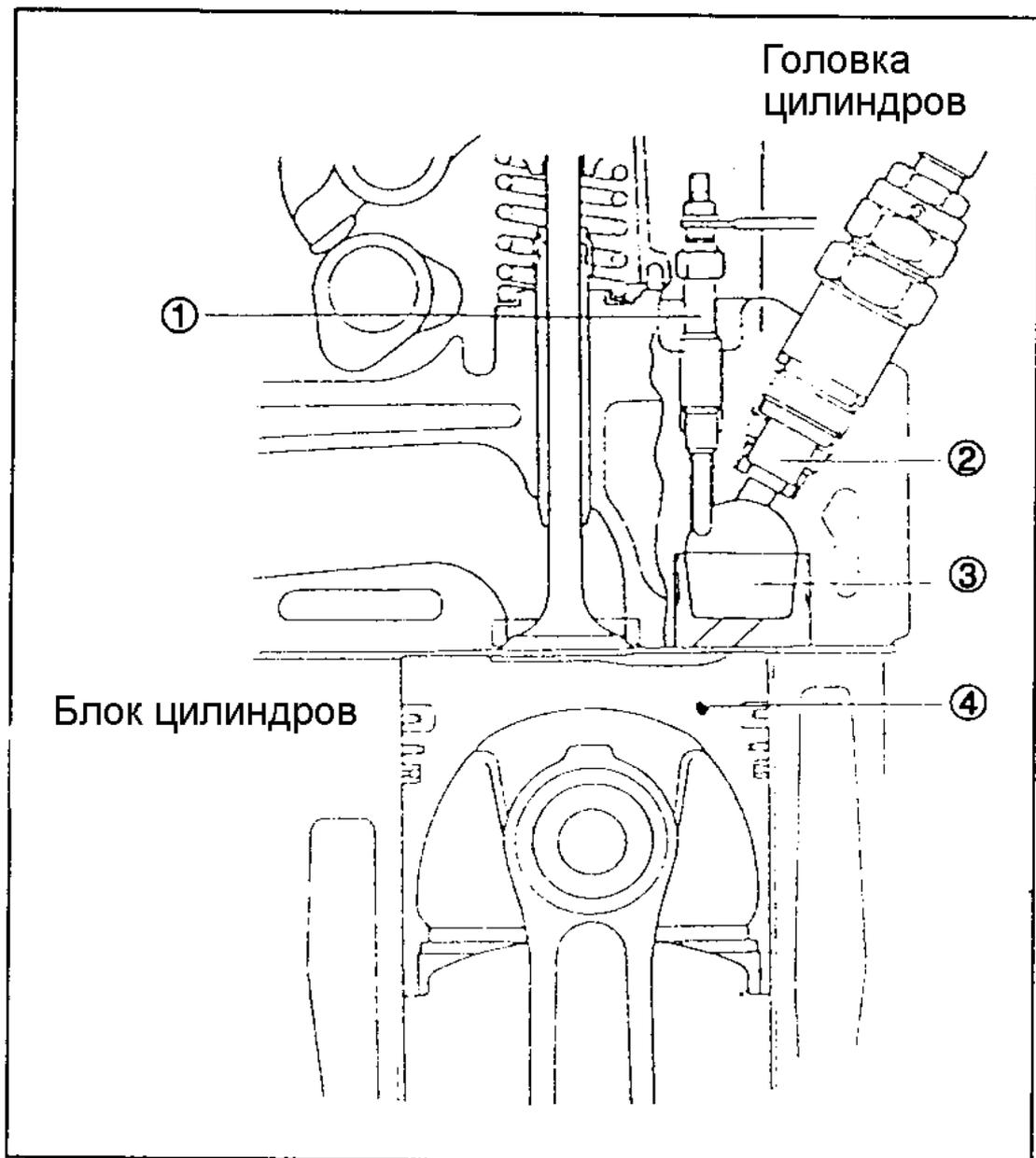
(4) D

(5) E

ENG-48

На данном рисунке показана камера сгорания дизельного двигателя. Из нижеприведенных предложений выберите одно **неправильное**.

- (1) Деталь (1) – это свеча накаливания.
- (2) На данном рисунке изображен дизель с непосредственным впрыском топлива.
- (3) Деталь (2) – это топливная форсунка.
- (4) Деталь (2) - предназначена для впрыска топлива.
- (5) Деталь (4) - это поршень.



ENG-49

Нижеприведенные предложения описывают свечи зажигания. Выберите одно неправильное.



Рис. 1.

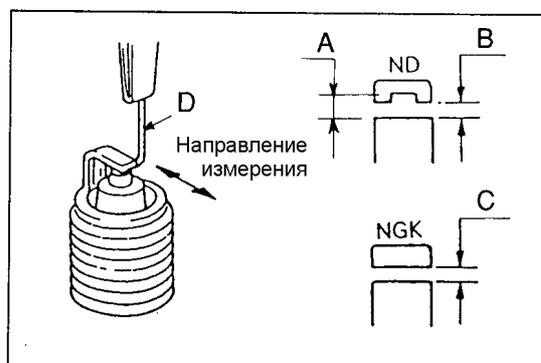


Рис. 2.

- (1) Цифра (2) на рис. 1 – указывает на закоксованную свечу зажигания.
- (2) Цифра (3) на рис. 1 - указывают на свечу, чрезмерно перегретую в районе электродов.
- (3) Размер "А" на рис. 2 соответствует зазору между электродами свечи зажигания.
- (4) Размер "С" на рис. 2 соответствует зазору между электродами свечи зажигания.
- (5) Под "D" рис. 2 показан круглый щуп для измерения зазора между электродами свечей зажигания.

ENG-50

Приведенные ниже предложения описывают регулировку холостого хода и угла опережения зажигания. Выберите одно **неправильное**.

- (1) При проверке угла опережения зажигания используйте стробоскоп.
- (2) При проверке частоты вращения двигателя используйте тахометр.
- (3) Концентрация топливовоздушной смеси регулируется винтом MAS (регулюровки состава топливовоздушной смеси).
- (4) Для увеличения угла опережения зажигания, поверните распределитель зажигания в направлении черной стрелки (Рис. 1).
- (5) Винтом SAS1 регулируют обороты холостого хода.



Рис. 1.

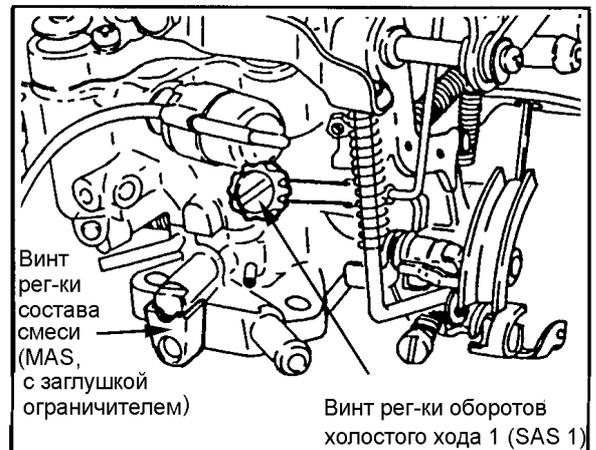


Рис. 2.

ENG-51

Приведенные ниже предложения описывают регулировку тепловых зазоров клапанов. Выберите одно **неправильное**.

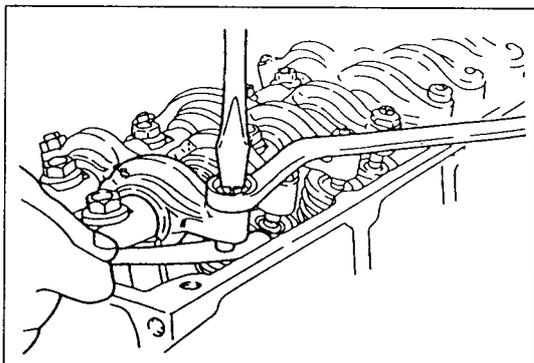


Рис. 1.

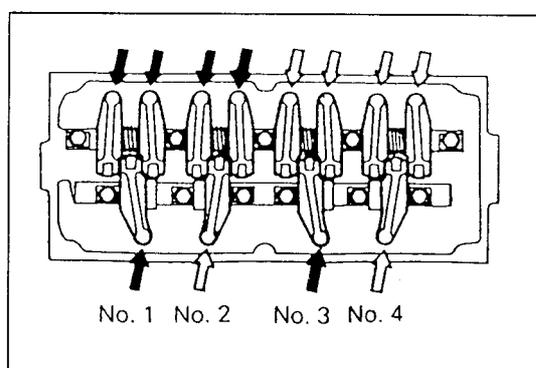


Рис. 2.

- (1) Тепловой зазор регулируется при закрытом клапане.
- (2) Тепловой зазор регулируется на предварительно прогретом двигателе так, чтобы он составил заданную величину.
- (3) Тепловой зазор регулируются при помощи плоского щупа.
- (4) При положении поршня первого цилиндра в верхней мертвой точке конца такта сжатия, могут быть отрегулированы тепловые зазоры впускного и выпускного клапанов данного цилиндра.
- (5) При положении поршня первого цилиндра в верхней мертвой точке конца такта сжатия выпускной клапан третьего цилиндра открыт (двигатель 4G1).

ENG-52

Нижеприведенные предложения описывают регулировку тепловых зазоров в клапанном механизме. Выберите одно **неправильное**.

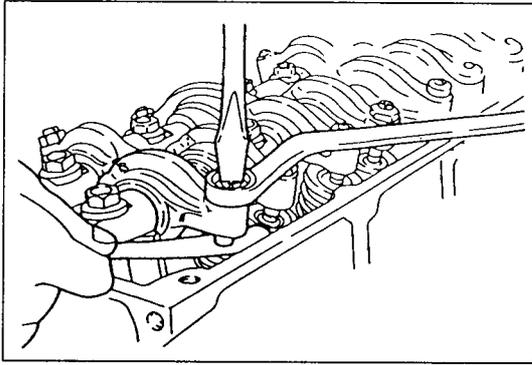


Рис. 1.

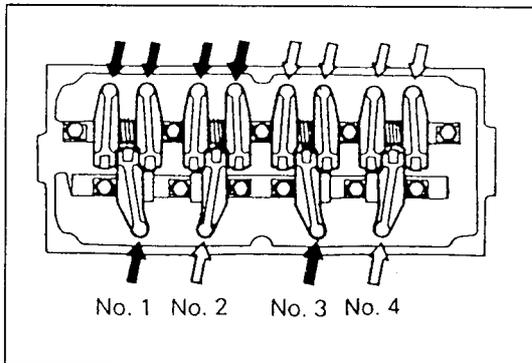


Рис. 2.

- (1) Когда поршень четвертого цилиндра находится в ВМТ такта сжатия, могут быть отрегулированы тепловые зазоры впускного и выпускных клапанов данного цилиндра.
- (2) Тепловые зазоры должны регулироваться на предварительно прогретом двигателе.
- (3) Тепловой зазор регулируется, когда клапан открыт.
- (4) Когда поршень четвертого цилиндра находится в ВМТ такта сжатия, выпускной клапан первого цилиндра слегка открыт.
- (5) Тепловые зазоры регулируются при помощи плоского щупа.

ENG-53

Нижеприведенные предложения описывают регулировку тепловых зазоров в клапанном механизме. Выберите одно **неправильное**.

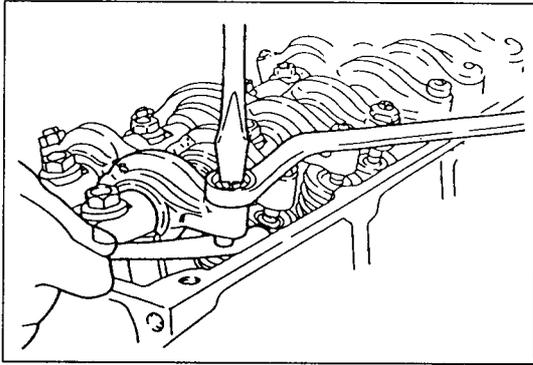


Рис. 1.

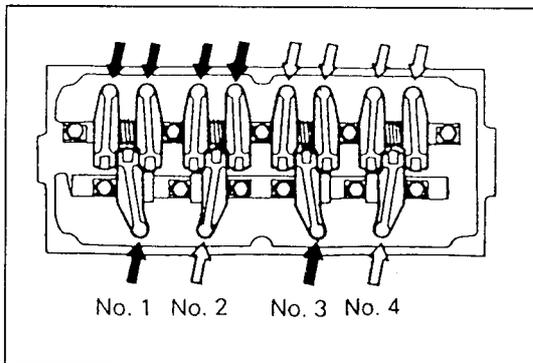


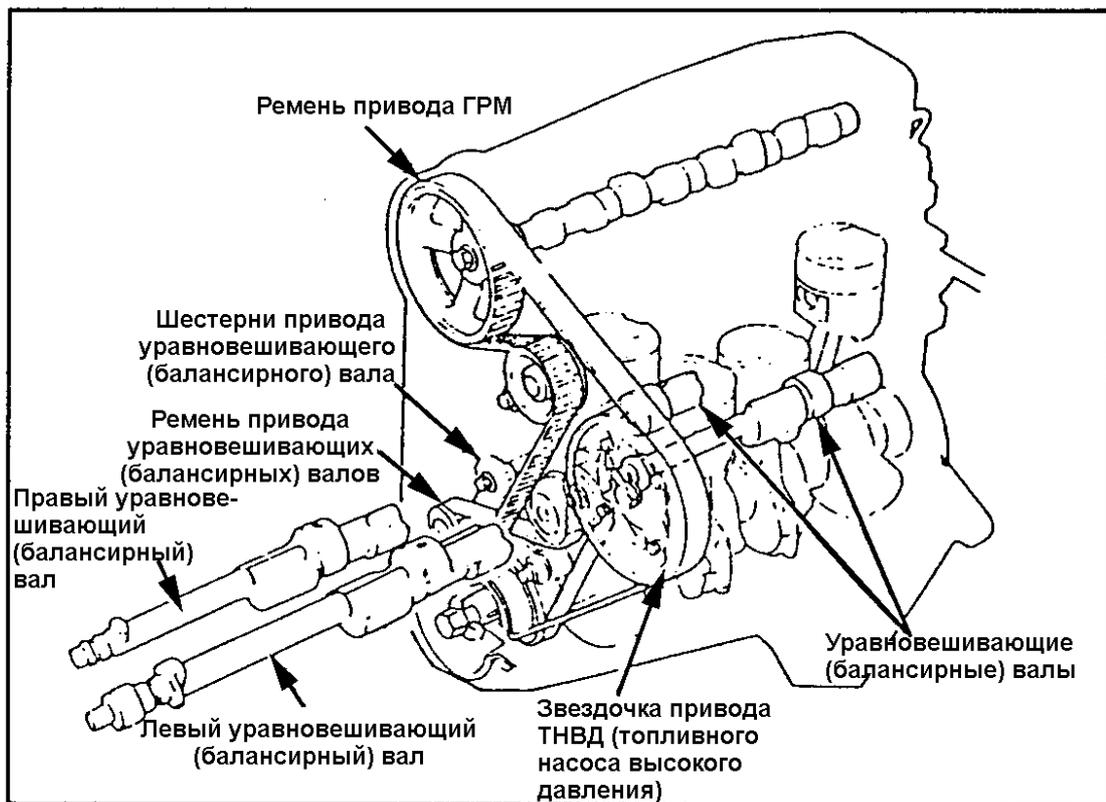
Рис. 2.

- (1) Регулировку теплового зазора проводят когда клапан закрыт.
- (2) Регулировку тепловых зазоров проводят на холодном двигателе (4G1).
- (3) Когда поршень первого цилиндра находится в ВМТ такта сжатия, то могут быть отрегулированы тепловые зазоры впускного и выпускного клапанов данного цилиндра.
- (4) Когда поршень первого цилиндра находится в ВМТ такта сжатия, то впускной и выпускной клапаны четвертого цилиндра открыты (двигатель 4G1).
- (5) Тепловые зазоры регулируются при помощи плоского щупа.

ENG-54

Нижеприведенные предложения описывают уравнивающие (балансирные) валы. Выберите одно неправильное.

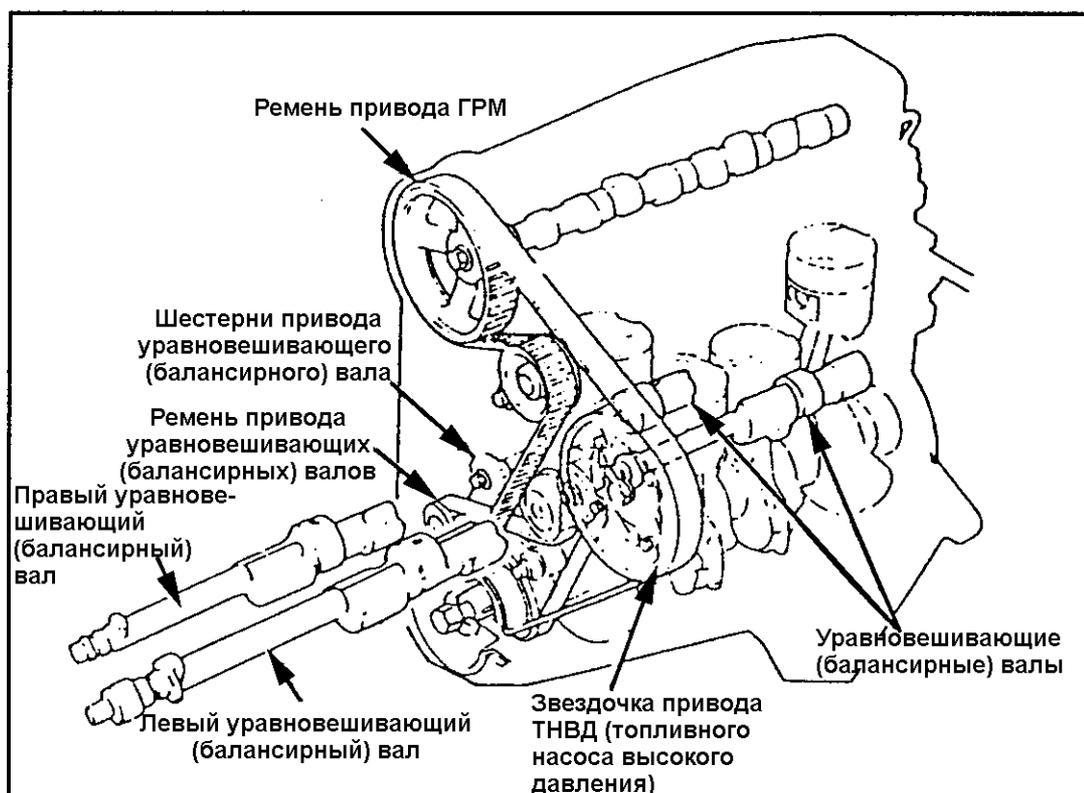
- (1) Уравнивающие валы служат для снижения вибраций двигателя.
- (2) Правый и левый уравнивающие валы (двигателя 4D56) вращаются в одну и ту же сторону.
- (3) Правый и левый уравнивающие валы (двигателя 4D56) установлены на разной высоте.
- (4) Уравнивающие валы вращаются с удвоенной частотой по отношению к коленчатому валу.
- (5) Двигатель 4G15 не имеет уравнивающих валов.



ENG-55

Нижеприведенные предложения описывают уравнивающие (балансирные) валы. Выберите одно **неправильное**.

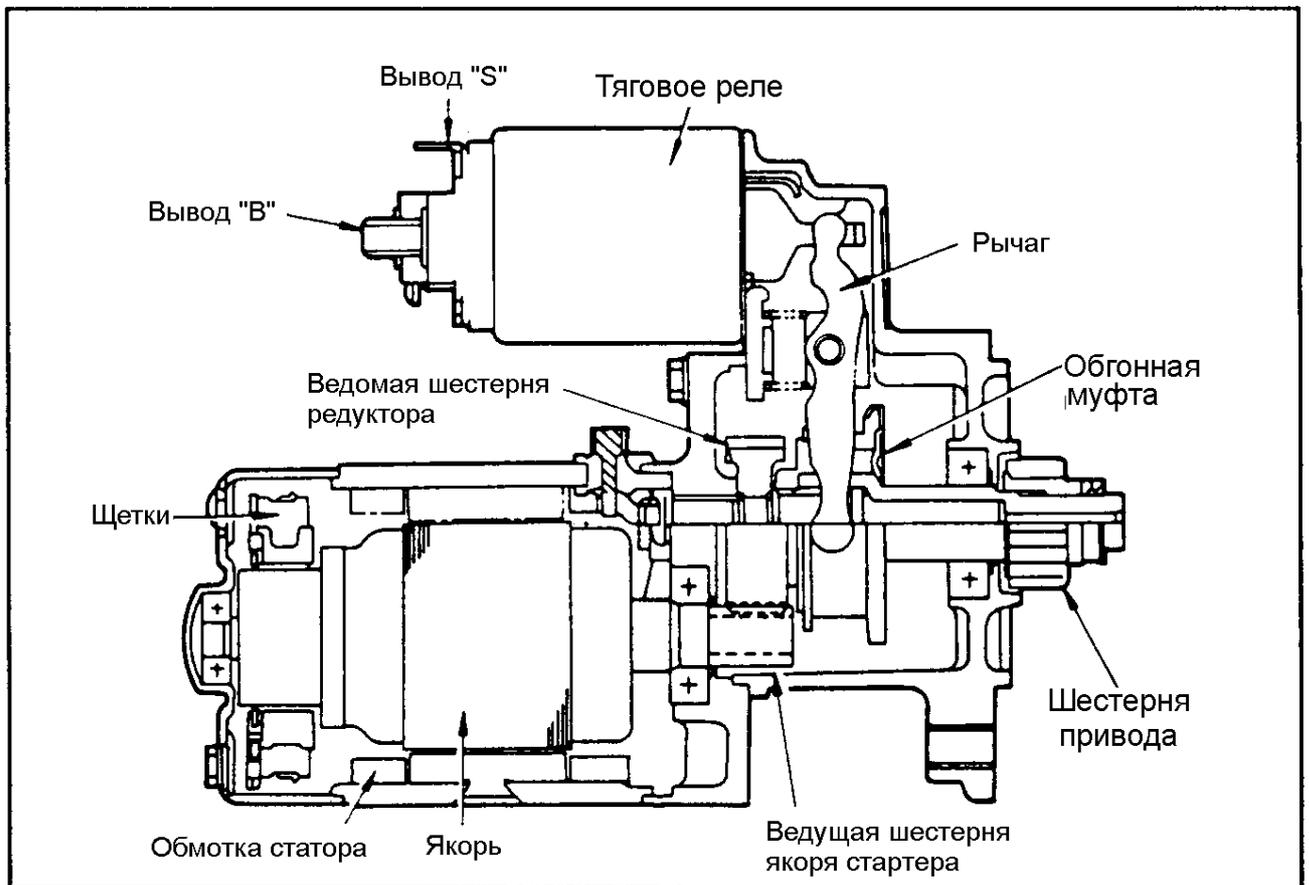
- (1) Правый и левый уравнивающие валы вращаются в разные стороны.
- (2) Уравнивающие валы служат для снижения вибраций двигателя.
- (3) Уравнивающие валы вращаются с той же частотой, что и коленчатый вал двигателя.
- (4) Двигатель 4G15 не имеет уравнивающих валов.
- (5) Правый и левый уравнивающие валы установлены на разной высоте.



ENG-56

Нижеприведенные предложения описывают работу стартера. Выберите одно **неправильное**.

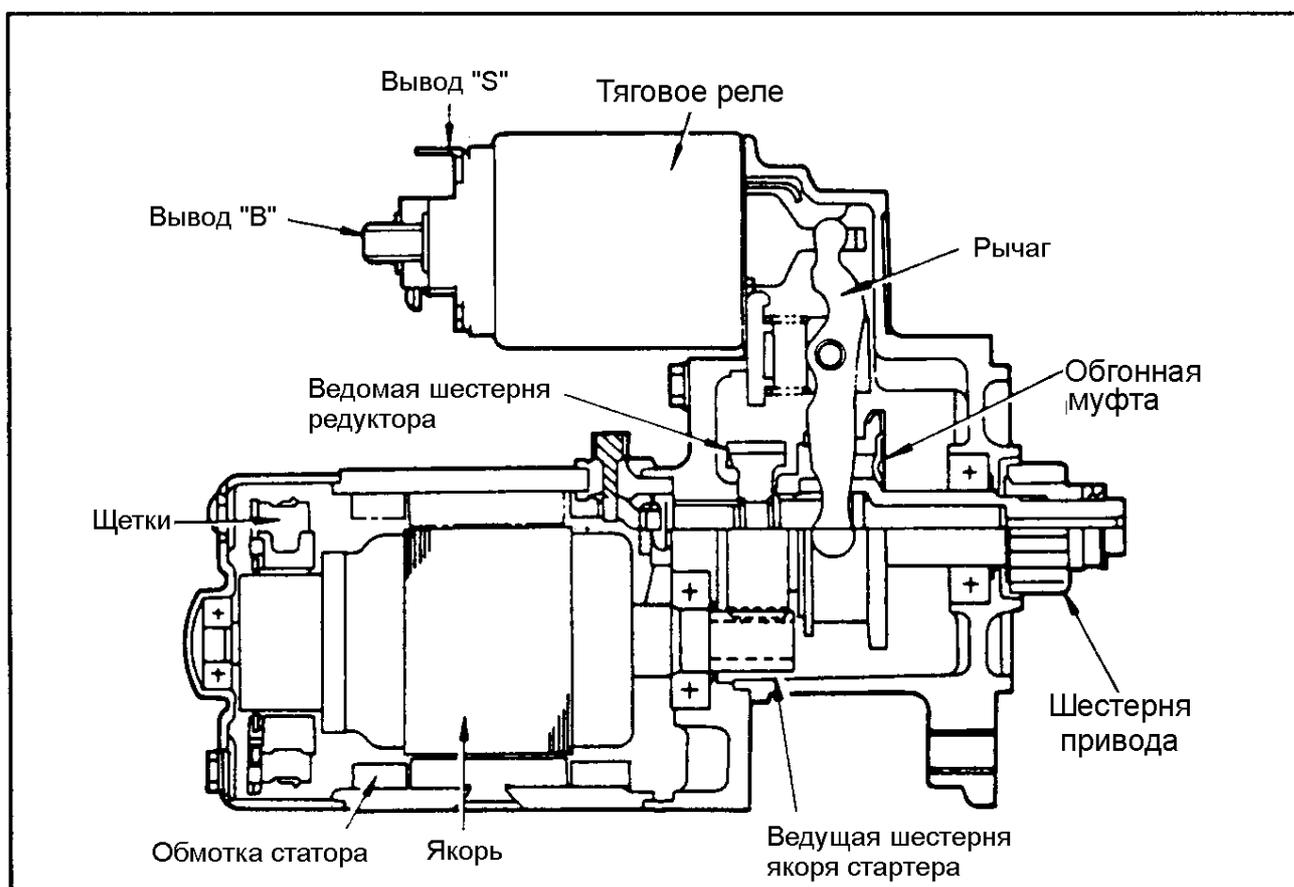
- (1) Шестерня привода входит в зацепление с зубчатым венцом маховика и вращает двигатель.
- (2) Вывод стартера "S" соединен проводом с выводом "ST" замка зажигания.
- (3) Тяговое реле имеет две обмотки.
- (4) Обгонная муфта служит для предотвращения вращения якоря стартера двигателем, когда последний завелся.
- (5) Редуктор служит для увеличения скорости вращения шестерни привода.



ENG-57

Нижеприведенные предложения описывают работу стартера.
Выберите одно **неправильное**.

- (1) Когда ключ зажигания поворачивается в положении ST ("Стартер"), то в тяговом реле начинает течь ток, и оно перемещает шестерню привода вправо, чтобы она вошла в зацепление с зубчатым венцом маховика.
- (2) Редуктор уменьшает частоту вращения якоря стартера.
- (3) Вывод "B" соединен с минусовой "-" клеммой аккумуляторной батареи.
- (4) Вывод "S" соединен с выводом "ST" замка зажигания.
- (5) Якорь - это вращающаяся часть стартера, которая создает крутящий момент.



ENG-58

Как называется явление при котором происходят хлопки в карбюраторе?

- (1) – Хлопки (вспышки) в выпускной системе
- (2) – Калильное зажигание
- (3) - Детонация
- (4) - Стуки
- (5) – Вспышки в карбюраторе (впускном коллекторе)

ENG-59

Как называется явление, когда Вы выключаете зажигание, а бензиновый двигатель продолжает работать?

- (1) Стуки
- (2) Вспышки в карбюраторе (впускном коллекторе)
- (3) Калильное зажигание
- (4) Хлопки в выпускной системе
- (5) Детонация

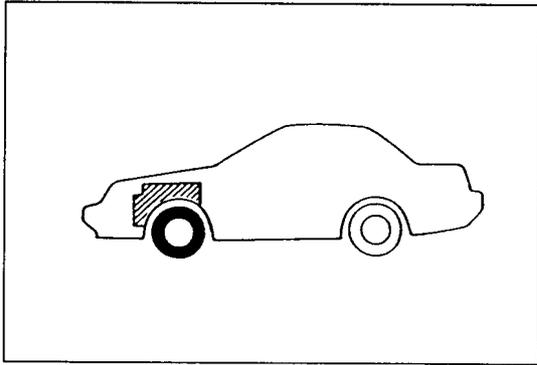
ENG-60

Как называется явление, которое происходит в бензиновом двигателе, когда он работает на бензине с низким октановым топливом?

- (1) Вспышки в карбюраторе (впускном коллекторе)
- (2) Калильное зажигание
- (3) Хлопки в выпускной системе
- (4) Детонация
- (5) Нормальное сгорание

СН-1

Выберите правильную схему трансмиссии для LANCER (2WD).



- (1) Переднее расположение двигателя, передние ведущие колеса.
- (2) Переднее расположение двигателя, задние ведущие колеса
- (3) Полный привод.
- (4) Центральное расположение двигателя (в базе), задние ведущие колеса
- (5) Задний привод.

СН-2

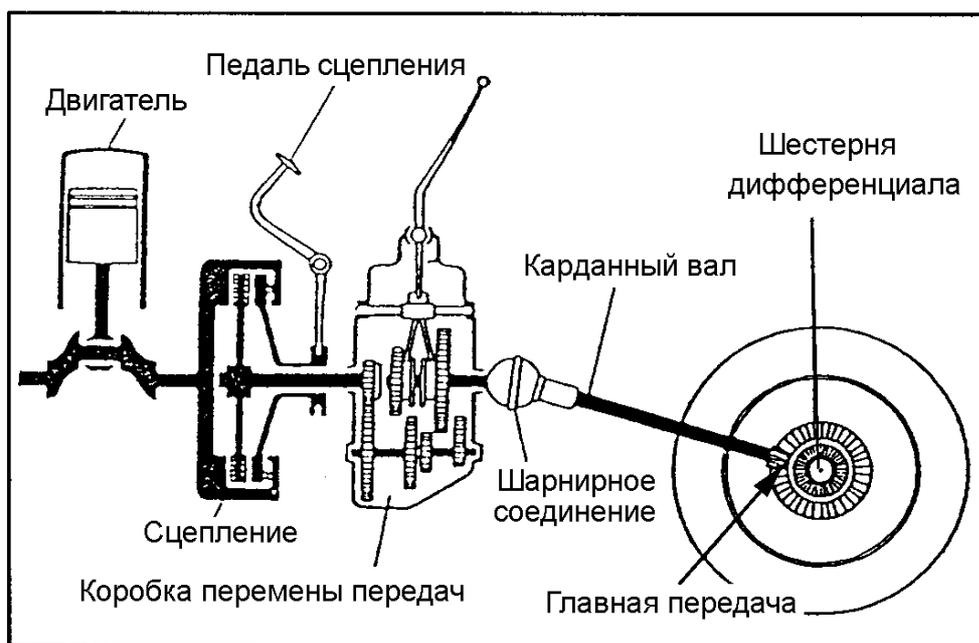
Выберите правильную последовательность передачи мощности в трансмиссии заднеприводного автомобиля с передним расположением двигателя.

- (1) Двигатель → сцепление → КПП → главная передача → карданный вал → колеса
- (2) Двигатель → КПП → сцепление → главная передача → карданный вал → колеса
- (3) Двигатель → сцепление → КПП → карданный вал → главная передача → колеса
- (4) Двигатель → КПП → сцепление → карданный вал → главная передача → колеса
- (5) Двигатель → сцепление → КПП → главная передача → колеса

СН-3

Выберите правильное назначение сцепления.

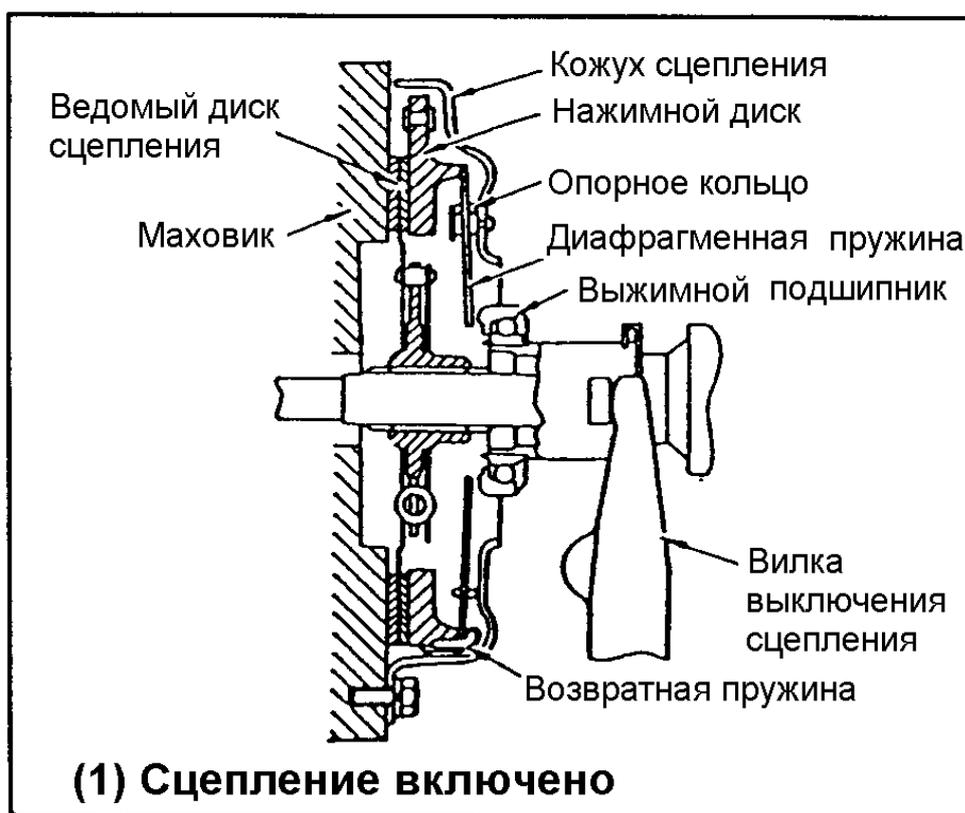
- (1) Увеличивает крутящий момент двигателя.
- (2) Увеличивает мощность двигателя.
- (3) Увеличивает частоту вращения двигателя.
- (4) Для изменения направления вращения двигателя.
- (5) Для подключения и отключения трансмиссии от двигателя



СН 4

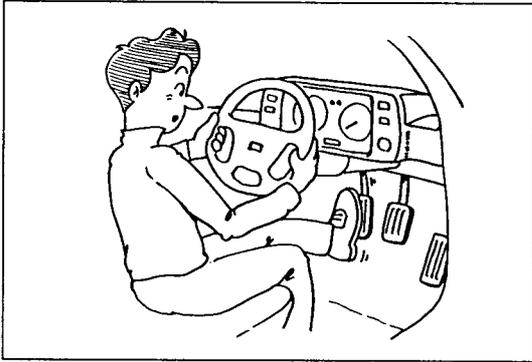
Выберите правильное название элемента сцепления, постоянно вращающегося с первичным валом КПП.

- (1) Выжимной подшипник
- (2) Кожух сцепления
- (3) Маховик
- (4) Ведомый диск сцепления
- (5) Карданный вал



СН 5

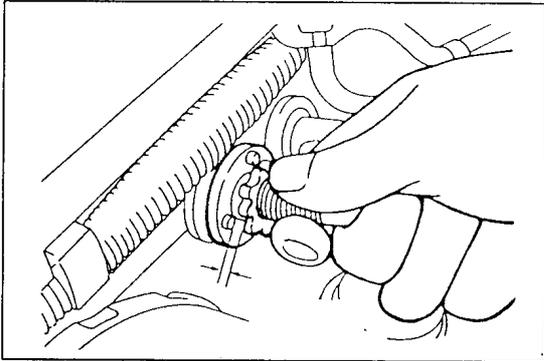
Какую проблему вызовет недостаточный свободный ход педали сцепления?



- (1) Будет затруднено выключение сцепления
- (2) Вызовет повышенный шум при переключении передач
- (3) Не даст возможности использовать тормоза
- (4) Вызовет пробуксовку сцепления
- (5) Увеличит усилие на рулевом колесе

СН 6

Выбрать правильное название метода регулировки свободного хода педали сцепления с тросовым приводом.



- (1) С помощью регулировочной шайбы.
- (2) С помощью регулировочной гайки.
- (3) Гидравлический.
- (4) При помощи дистанционной втулки.
- (5) Фрикционный.

СН 7

Отметьте **неправильное** назначение КПП.



- (1) Увеличение крутящего момента.
- (2) Увеличение частоты вращения.
- (3) Изменение направления вращения.
- (4) Плавное изменение скорости автомобиля.
- (5) Увеличение мощности.

СН 8

Предположим, что частота вращения коленчатого вала двигателя равна 4000 мин^{-1} , а частота вращения карданного вала 1000 мин^{-1} . В этом случае сколько зубьев имеет шестерня А?

Примем, что: Шестерня В имеет 40 зубьев

Шестерня С имеет 20 зубьев

Шестерня D имеет 40 зубьев

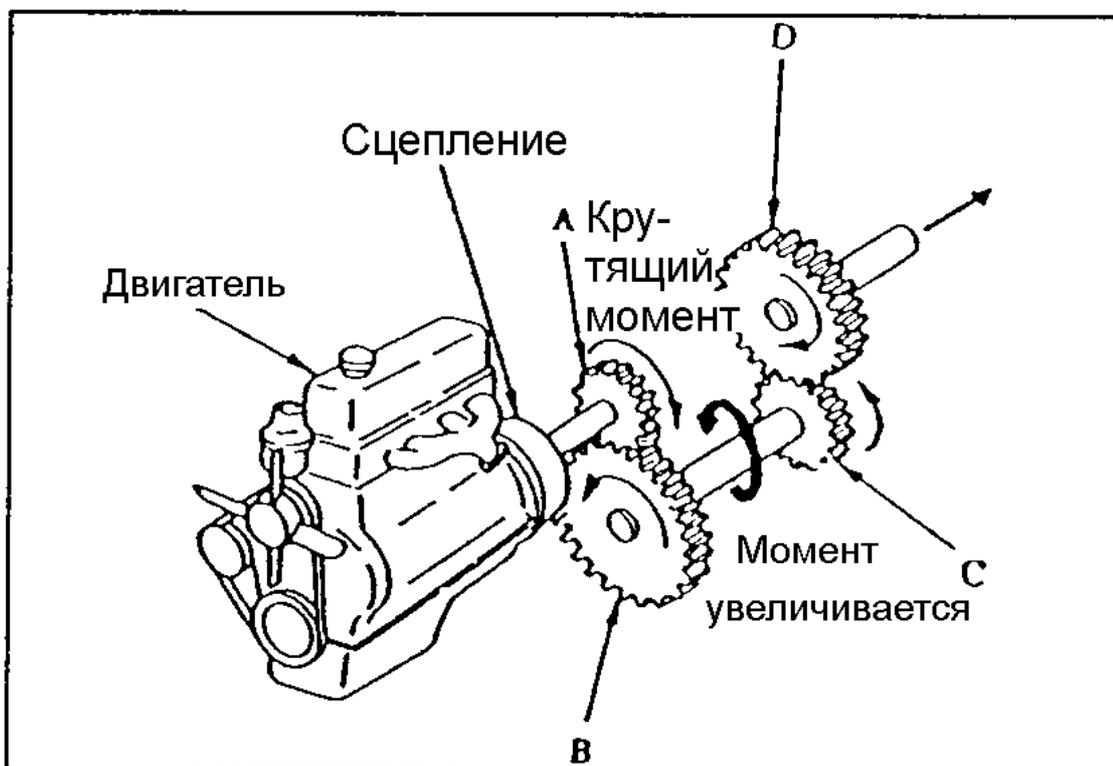
(1) 10 зубьев

(2) 20 зубьев

(3) 30 зубьев

(4) 40 зубьев

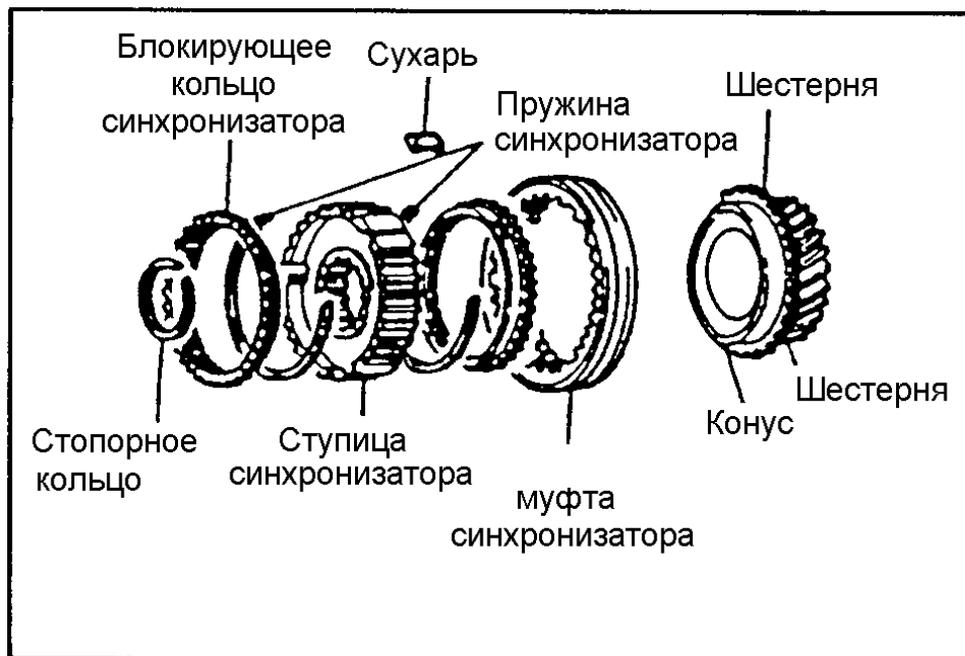
(5) 50 зубьев



СН-9

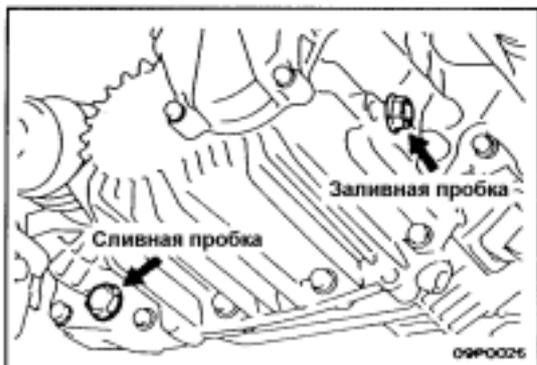
Выберите деталь, которая непосредственно не выполняет синхронизирующую функцию.

- (1) Блокирующее кольцо синхронизатора
- (2) Ступица синхронизатора
- (3) Муфта синхронизатора
- (4) Пружина синхронизатора
- (5) Сухарь



СН-10

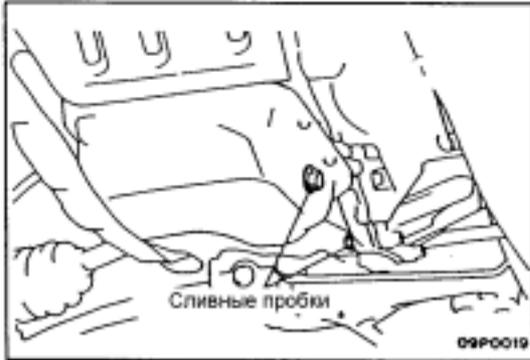
Выберите правильное трансмиссионное масло (для механической КПП)



- (1) API GL-4, SAE 75W-85W
- (2) SAE 10W-30
- (3) DOT-3
- (4) Охлаждающая жидкость
- (5) Dia Queen ATF SP

СН-11

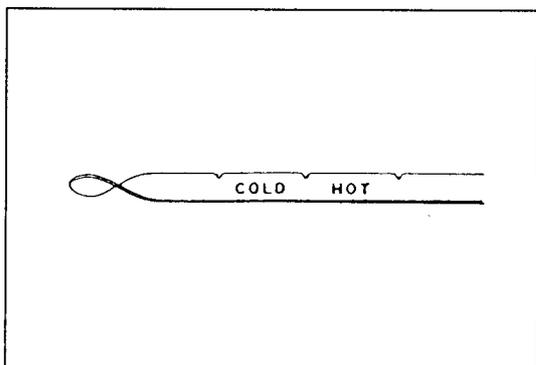
Выберите правильную жидкость для автоматической КПП.



- (1) API GL-4, SAE 75W-85W
- (2) SAE 10W-30
- (3) DOT 3
- (4) Охлаждающая жидкость
- (5) Dia Queen ATF SP

СН-12

Какова должна быть температура жидкости для автоматической КПП при ее проверки в горячем состоянии?

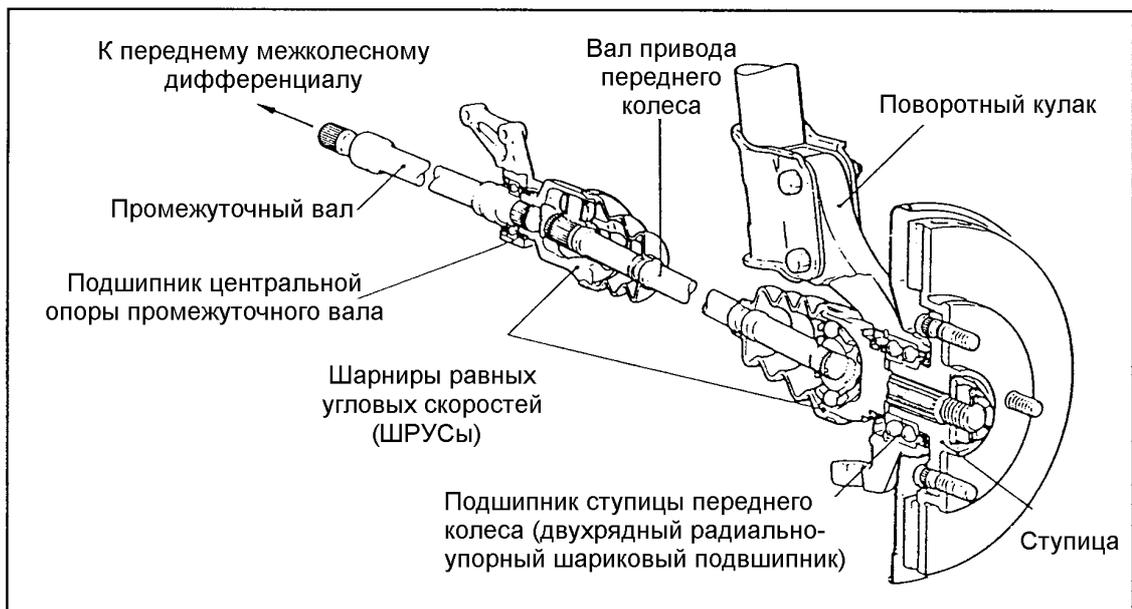


- (1) Примерно 20°C
- (2) Примерно 40°C
- (3) Примерно 60°C
- (4) Примерно 80°C
- (5) Примерно 100°C

СН-13

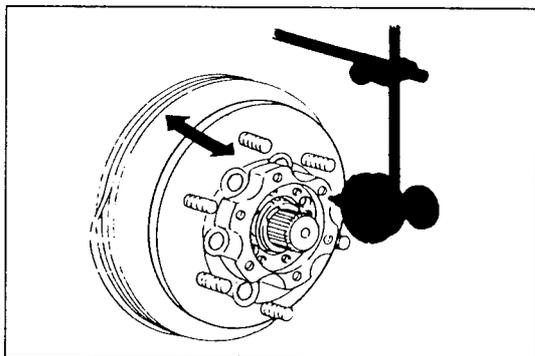
Выберите соединение, которое не является шарниром равных угловых скоростей.

- (1) ВJ
- (2) TJ
- (3) RJ
- (4) DOJ
- (5) Тягово-сцепное устройство



СН-14

Выберите наиболее подходящий инструмент для измерения осевого люфта подшипника ступицы переднего колеса?



- (1) Плоский щуп
- (2) Индикатор часового типа (стрелочный)
- (3) Штангенциркуль
- (4) Микрометр
- (5) Пружинные весы

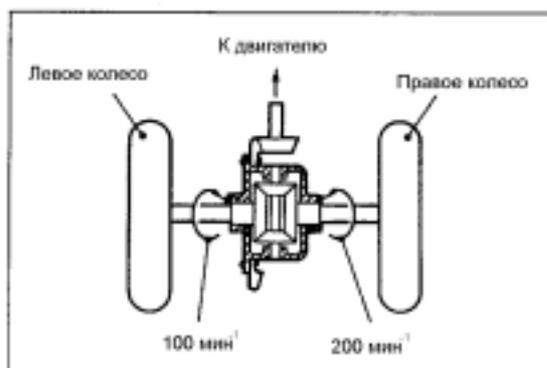
СН-15

Выберите правильную последовательность регулировки осевого зазора подшипника ступицы переднего колеса автомобиля "PAJERO".

- (1) Затяните моментом затяжки 13 - 20 кгс.м → ослабьте до 0 кгс.м → затяните моментом затяжки 2,5 кгс.м → отверните на 30 - 40°.
- (2) Затяните моментом затяжки 13 - 20 кгс.м → отверните на 30 - 40° → затяните моментом затяжки 2,5 кгс.м → ослабьте до 0 кгс.м.
- (3) Затяните моментом затяжки 13-20 кгс.м → отверните на 30 - 40° → затянуть моментом затяжки 13 - 20 кгс.м
- (4) Затянуть моментом затяжки 20 - 26 кгс.м
- (5) Затяните моментом затяжки 13 - 20 кгс.м

СН-17

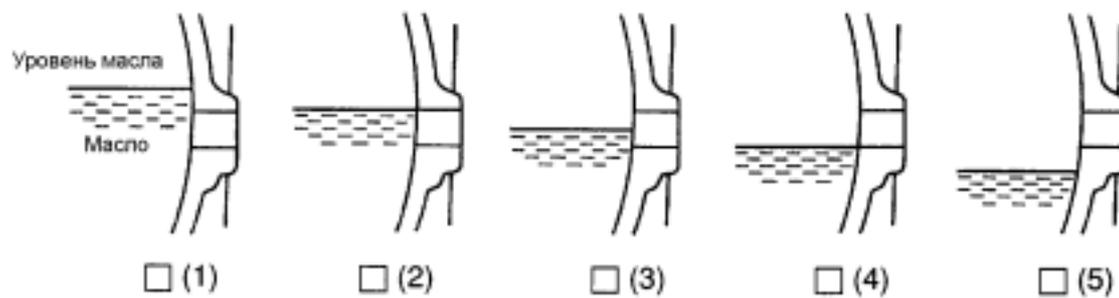
Какому режиму езды соответствует приведенный ниже рисунок?



- (1) Езда по прямой с небольшой скоростью
- (2) Езда по прямой с высокой скоростью
- (3) Езда задним ходом с небольшой скоростью
- (4) Поворот налево с небольшой скоростью
- (5) Поворот направо с высокой скоростью

СН-18

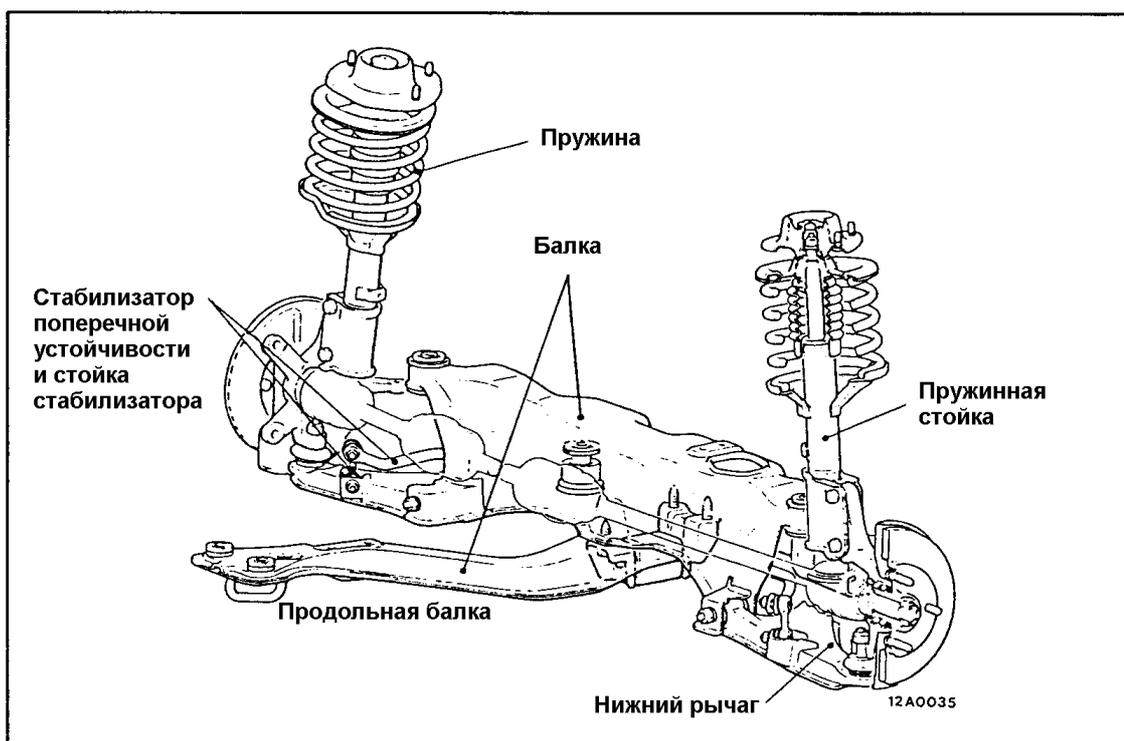
Выберите нормальный уровень масла в картере дифференциала.



СН-19

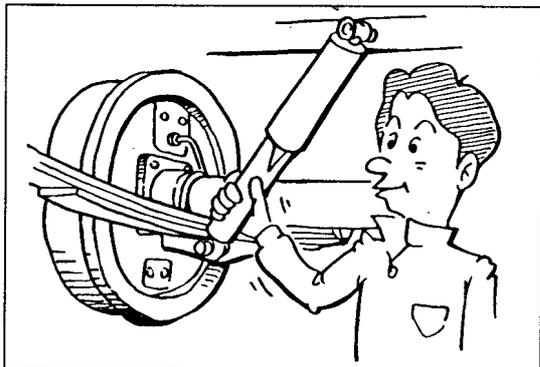
Выберите правильный тип подвески, показанной на рисунке.

- (1) Типа "МакФерсон"
- (2) На двойных поперечных рычагах
- (3) Со связанными рычагами
- (4) Типа "Бушмэн"
- (5) Многорычажная подвеска



СН-20

Выберите правильное назначение амортизатора.

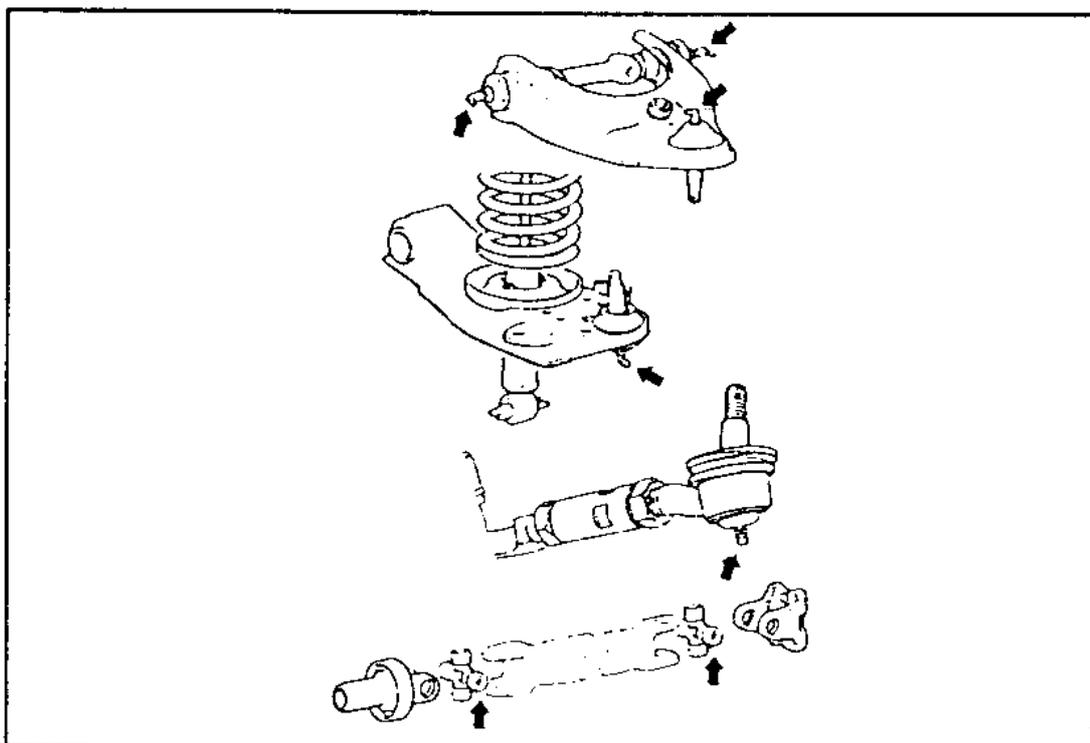


- (1) Деформация при аварии для защиты водителя
- (2) Усиление эффекта торможения
- (3) Для того, чтобы повысить комфортность езды
- (4) Для поворота колес
- (5) Поглощение выделяемого тепла

СН-21

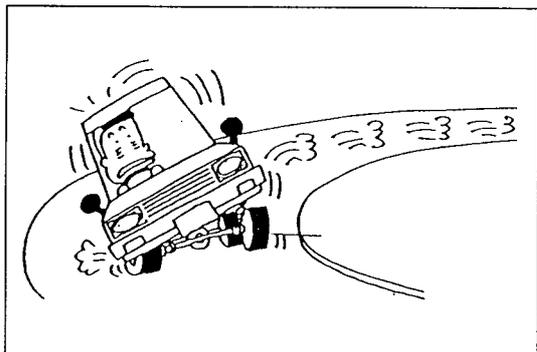
Чем должны смазываться узлы, показанные на рисунке стрелками?

- (1) Моторным маслом
- (2) Бензином
- (3) ATF (жидкость для автоматической КПП)
- (4) Консистентной смазкой
- (5) Мылом



СН-22

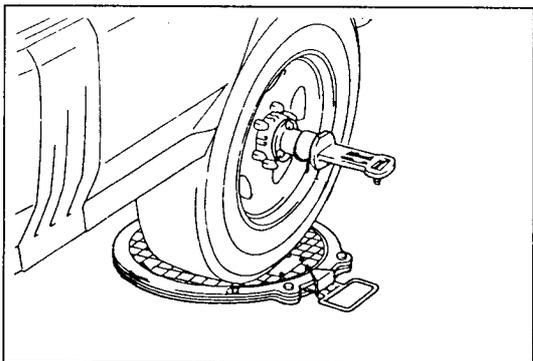
Отметьте **неправильное** назначение схемы установки колес.



- (1) Снижение усилия на рулевом колесе.
- (2) Обеспечение устойчивого движения автомобиля
- (3) Предотвращение неравномерного износа шин
- (4) Улучшение комфортности езды
- (5) Обеспечение стабилизирующего момента на выходе из поворота

СН-23

Выберите элемент, который не является параметром установки колес.



- (1) Схождение
- (2) Развал
- (3) Продольный угол наклона оси поворота
- (4) Сведение
- (5) Поперечный угол наклона оси поворота колес

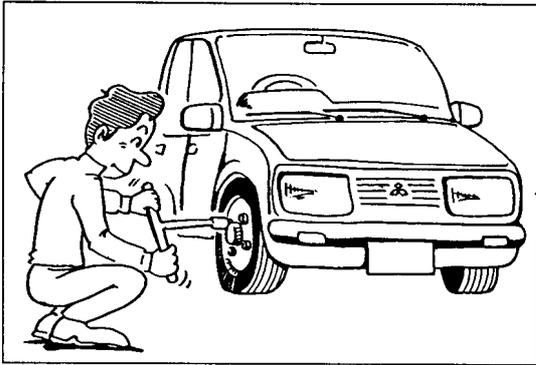
СН-24

Приведенные ниже предложения описывают шины. Выберите одно правильное.

- (1) Желательно как можно дольше не выполнять перестановку колес.
- (2) Шины без канавок протектора пригодны для использования в дождливую погоду.
- (3) Недостаточное давление воздуха в шинах вызывает износ по обеим сторонам протектора.
- (4) Не требуется проверять давление воздуха в запасном колесе.
- (5) Наклейка с указанием давления воздуха в колесах, находится на внутренней стороне капота.

СН-25

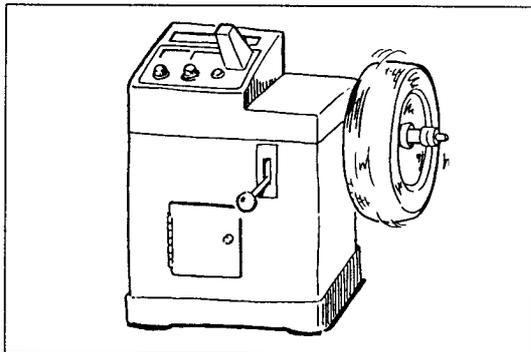
Приведенные ниже предложения описывают меры предосторожности при замене колес. Выберите одно правильное.



- (1) Поочередно и постепенно затяните колесные гайки до указанного момента затяжки.
- (2) Затягивайте колесные гайки пневматическим ударным гайковертом
- (3) Не поворачивайте поддомкращенные колеса.
- (4) Снимите балансировочные грузики с колесного диска
- (5) Нанести масло на резьбовые части крепежных гаек

СН-26

Приведенные ниже предложения описывают балансировку колес.
Выберите одно неправильное.

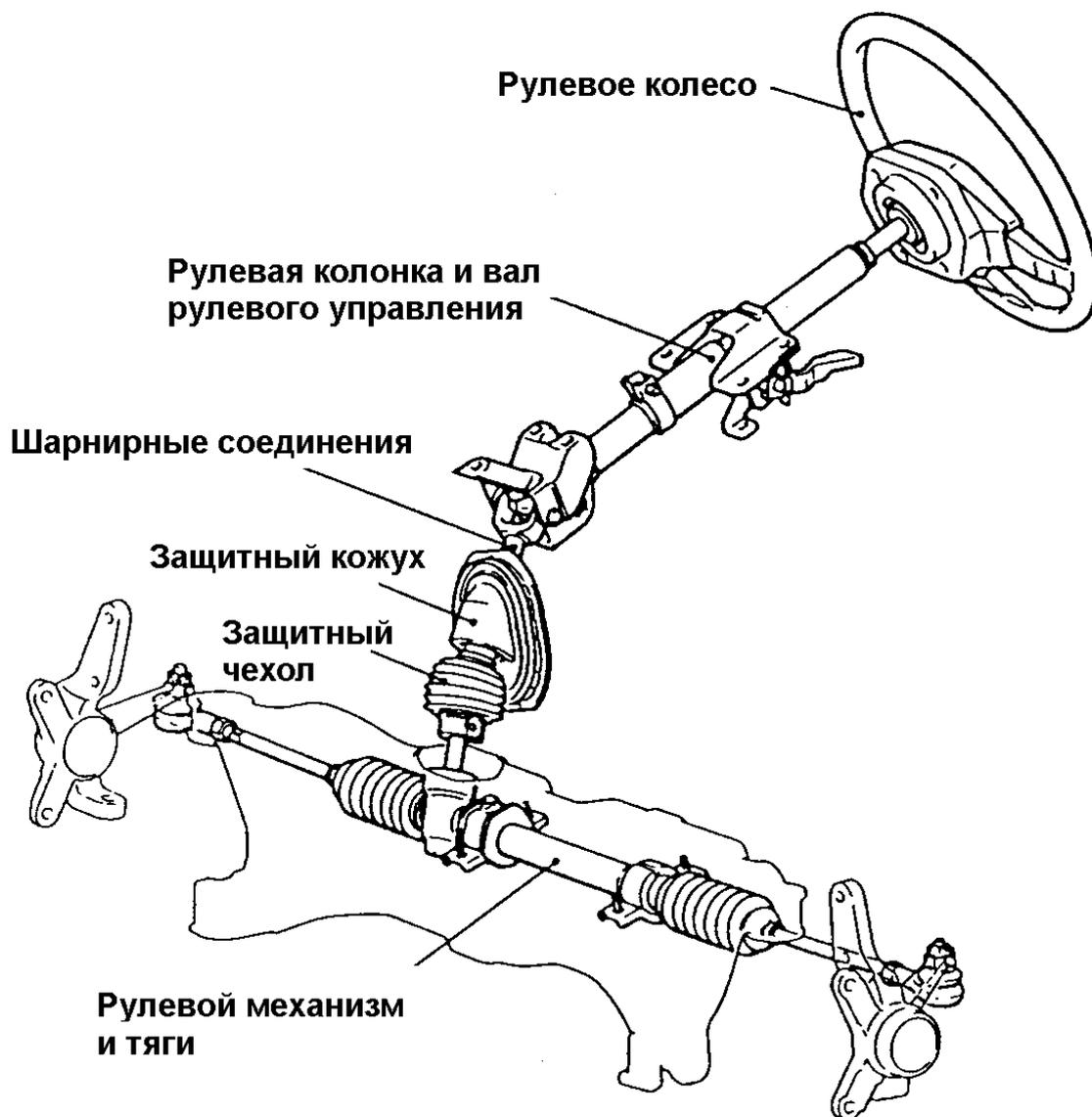


- (1) Балансировка колес бывает двух видов: статическая и динамическая
- (2) Извлеките камушки и другие посторонние предметы из протектора шины перед измерением дисбаланса
- (3) Если колесо неотбалансировано, то оно будет вибрировать во время езды автомобиля.
- (4) Дисбаланс колеса устраняется установкой регулировочных шайб.
- (5) Необходимо балансировать все колеса.

СН-27

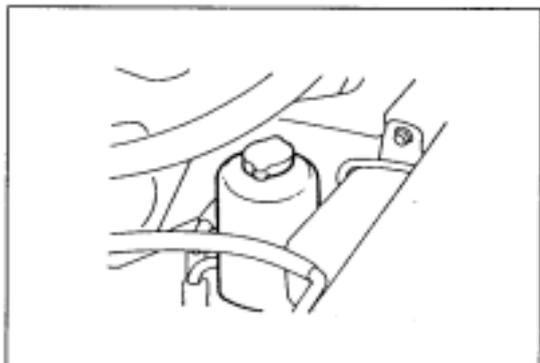
Выберите тип рулевого механизма, изображенного на рисунке.

- (1) С винтовой парой на циркулирующих шариках (с шариковой гайкой)
- (2) С тягами
- (3) С защитными чехлами
- (4) Реечный
- (5) С рычагами



СН-28

Выберите правильную жидкость для гидроусилителя рулевого управления.



(1) ATF DEXRON

(2) API GL-4

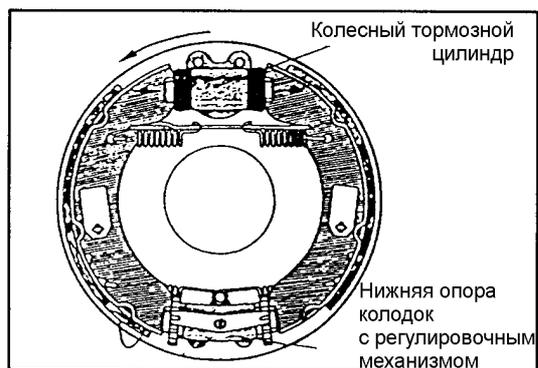
(3) DOT-3

(4) SE или выше

(5) CC или выше

СН-29

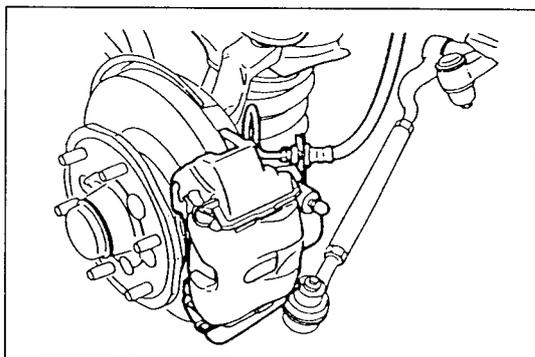
Выберите правильный тип тормоза, изображенного на рисунке.



- (1) Тип F
- (2) Тип AD-54
- (3) С ведущей (самотормозящей) и ведомой колодками
- (4) С двумя ведущими (самотормозящими) колодками
- (5) Со сдвоенным усилителем

СН-30

Приведенные ниже предложения описывают черты дисковых тормозов.
Выберите одно правильное.

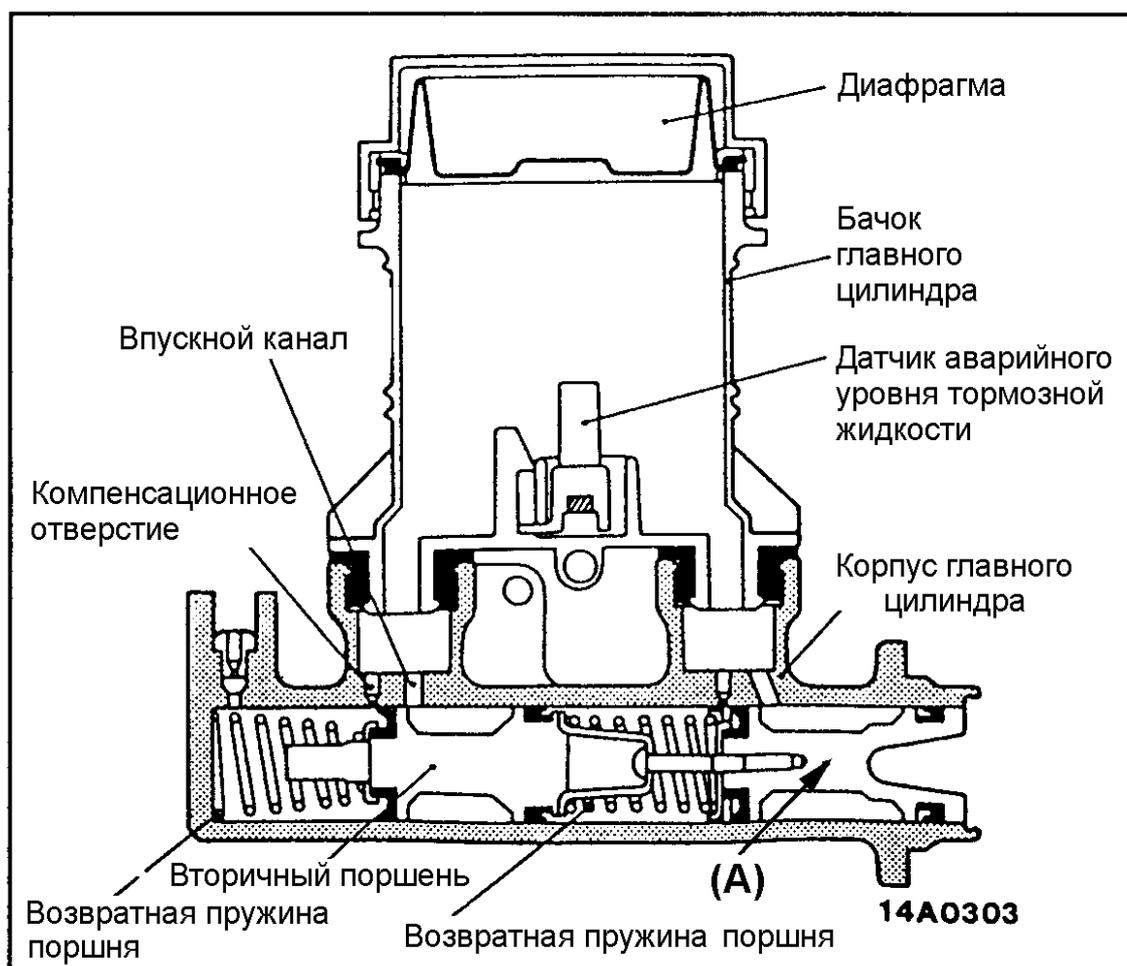


- (1) Дисковые тормоза обеспечивают плохую теплоотдачу, что вызывает паровые пробки.
- (2) Дисковые тормоза обеспечивают хорошую теплоотдачу.
- (3) Дисковые тормоза обеспечивают большее самотормозящее усилие колодок, чем барабанные тормоза.
- (4) Замена тормозных колодок дисковых тормозов сложнее, чем барабанных.
- (5) Дисковые тормоза плохо восстанавливают свою работоспособность после контакта с водой.

СН-31

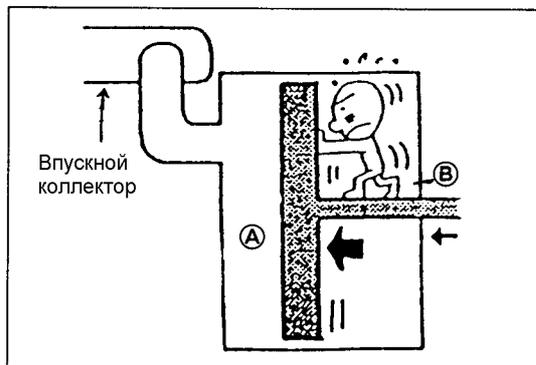
Выберите правильное название детали, обозначенной "А".

- (1) Плунжер №1
- (2) Первичный поршень
- (3) Крестовина
- (4) Шток педали
- (5) Клапан



СН-32

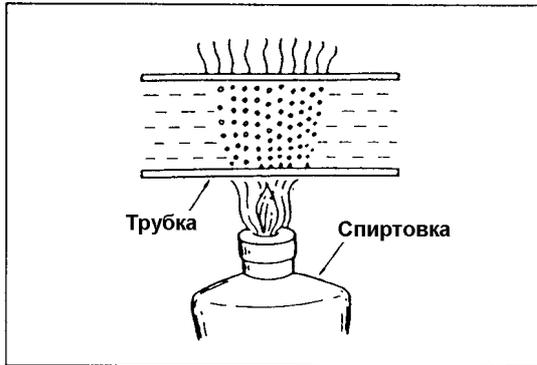
Приведенные ниже предложения описывают давление в камерах (А) и (В) работающего вакуумного усилителя тормозов. Выберите одно **правильное**.



- (1) Камера А (разрежение) + камера В (разрежение)
- (2) Камера А (разрежение) + камера В (атмосферное давление)
- (3) Камера А (атмосферное давление) + камера В (атмосферное давление)
- (4) Камера А (атмосферное давление) + камера В (разрежение)
- (5) Камера А (давление пара) + камера В (атмосферное давление)

СН-33

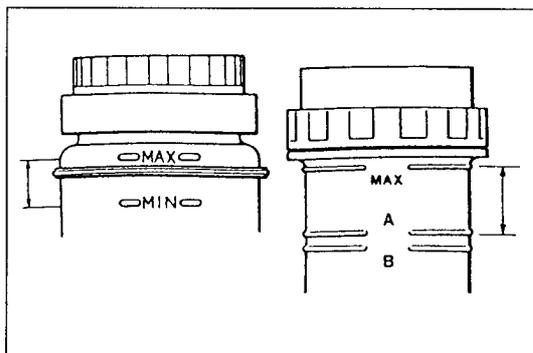
Какое явление возникает в тормозной трубке, при нагреве тормозной жидкости до кипения?



- (1) Аквапланирование
- (2) Удар
- (3) Паровая пробка
- (4) Затухание давления
- (5) Стационарная волна

СН-34

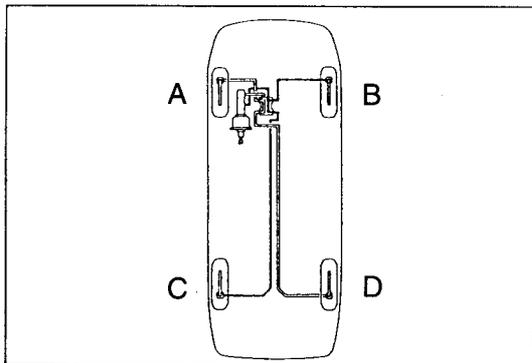
Выберите правильную тормозную жидкость.



- (1) DOT 3 или 4
- (2) ATF
- (3) CD
- (4) SE
- (5) API GL-4

СН-35

Выберите **правильную** последовательность операций при удалении воздуха из гидросистемы тормозов.



(1) A → B → C → D

(2) B → A → D → C

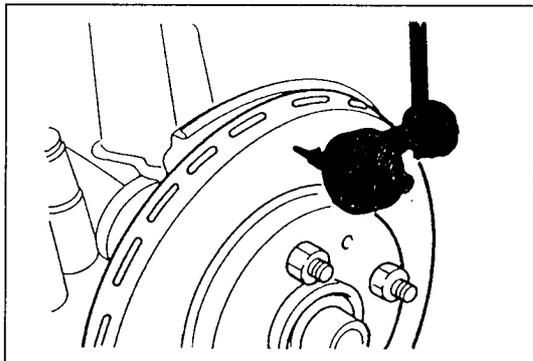
(3) C → D → A → B

(4) D → C → B → A

(5) D → A → C → B

СН-36

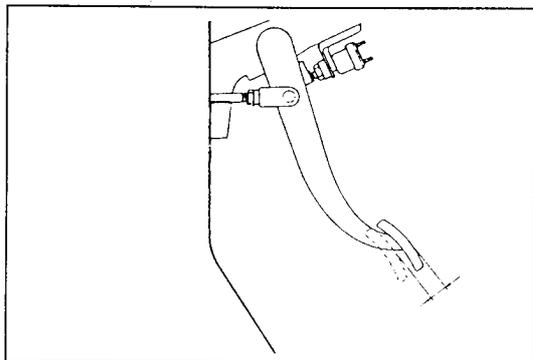
Выберите наиболее подходящий инструмент для проверки биения тормозного диска.



- (1) Пружинные весы
- (2) Штангенциркуль
- (3) Микрометр
- (4) Динамометрический ключ
- (5) Индикатор часового типа (стрелочный)

СН-37

Выберите правильное название детали, при помощи которой регулируется свободный ход тормозной педали.



- (1) Накладка
- (2) Толкатель
- (3) Вакуумный усилитель
- (4) Концевой выключатель стоп-сигнала
- (5) Контргайка

СН-38

Приведенные ниже предложения описывают стояночный тормоз.
Выберите одно правильное.

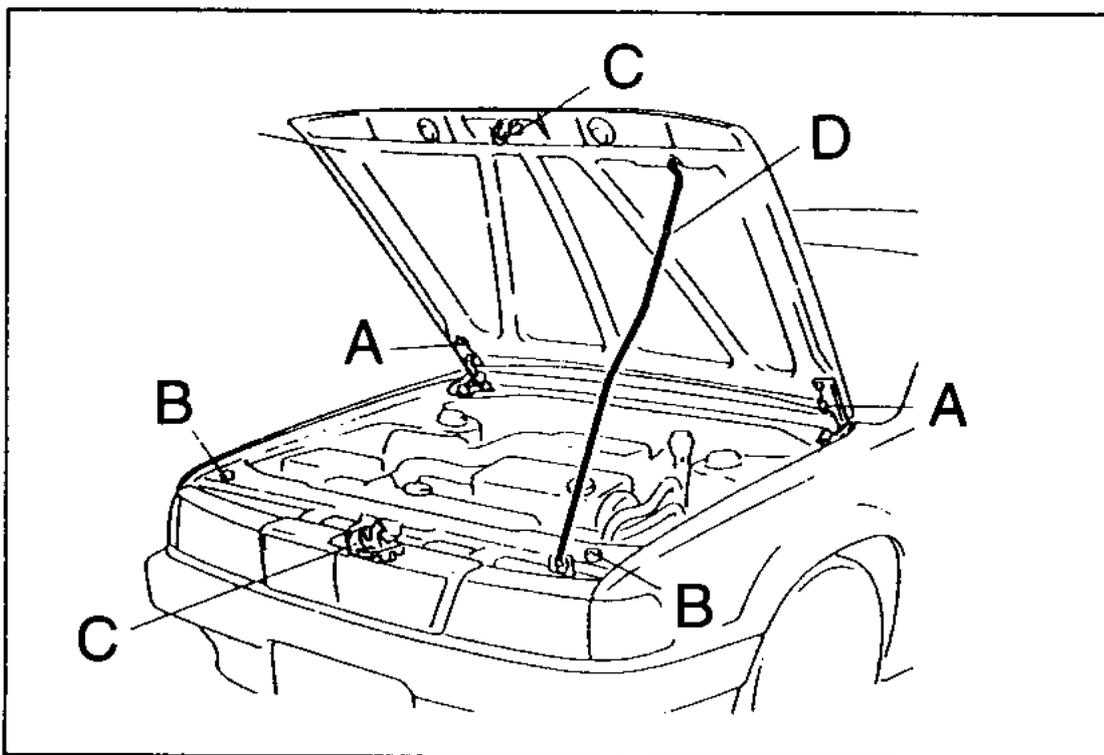


- (1) Контрольная лампа не загорается, когда рычаг стояночного тормоза поднят.
- (2) При поднятии рычага стояночного тормоза должно быть слышно не менее 10 щелчков.
- (3) При поднятии рычага стояночного тормоза, стоп-сигналы загораются.
- (4) При поднятии рычага стояночного тормоза, контрольная лампа загорается.
- (5) Стояночный тормоз используется при необходимости остановить работу автомобиля.

СН-39

Выберите деталь, которая не используется при регулировке капота "вверх-вниз" и "вправо-влево".

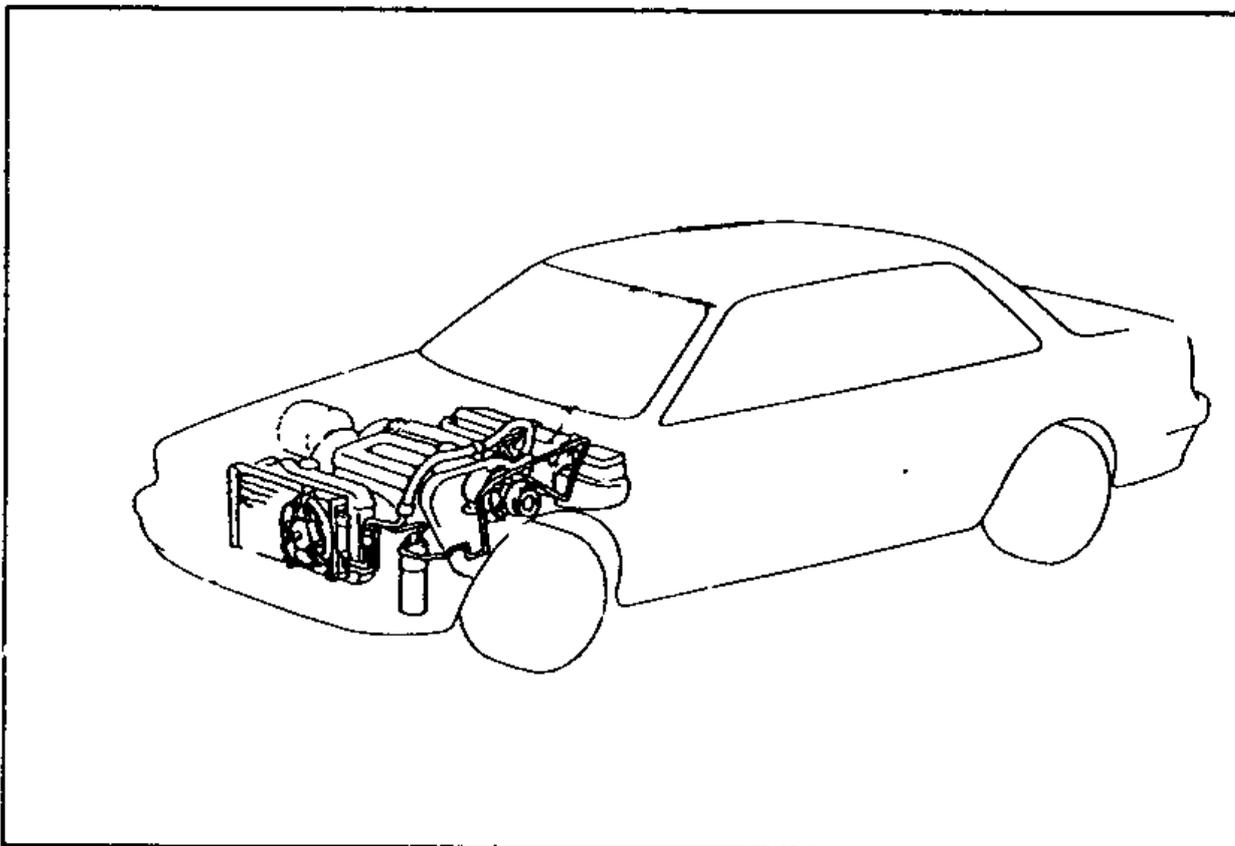
- (1) А
- (2) В
- (3) С
- (4) D
- (5) E



СН-40

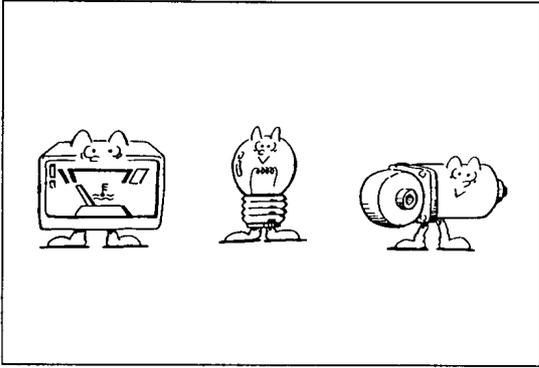
Выберите деталь, которая не относится к кондиционеру.

- (1) Конденсер
- (2) Компрессор
- (3) Расширительный клапан
- (4) Испаритель
- (5) Расширитель



EL-1

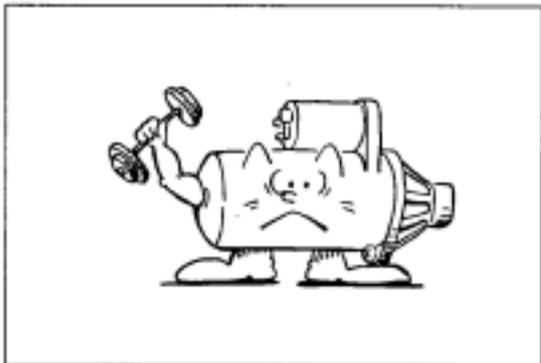
Какой тип тока и напряжения используется в изображенных на рисунках электрических устройствах?



- (1) Большой переменный ток
- (2) Высокое напряжение (более 10000 В)
- (3) Большой постоянный ток
- (4) Слабый переменный ток
- (5) Слабый постоянный ток

EL-2

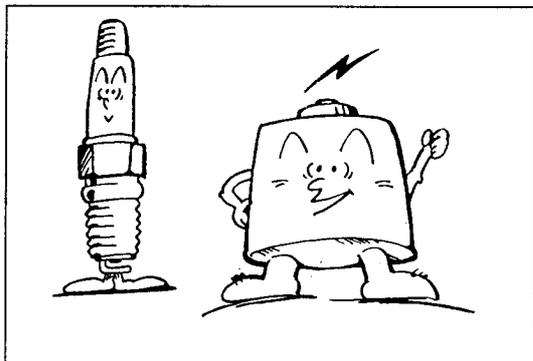
Какой тип тока и напряжения используется в изображенном на рисунке устройстве?



- (1) Большой переменный ток
- (2) Высокое напряжение (более 10000 В)
- (3) Большой постоянный ток
- (4) Слабый переменный ток
- (5) Слабый постоянный ток

EL-3

Какой тип тока и напряжения используется в изображенных на рисунке устройствах?



- (1) Большой переменный ток
- (2) Высокое напряжение (более 10000 В)
- (3) Большой постоянный ток
- (4) Слабый переменный ток
- (5) Слабый постоянный ток

EL-4

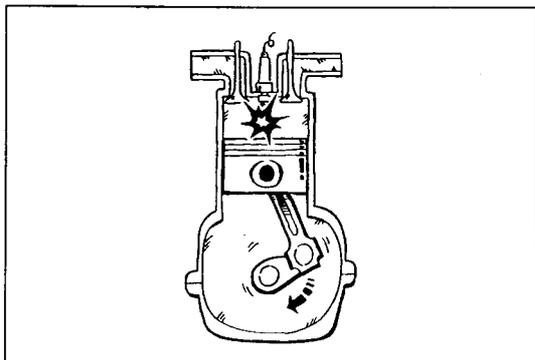
Как называется устройство, которое прокручивает двигатель, как показано на рисунке?



- (1) Аккумуляторная батарея
- (2) Генератор
- (3) Стартер
- (4) Катушка зажигания
- (5) Стоп-сигнал

EL-5

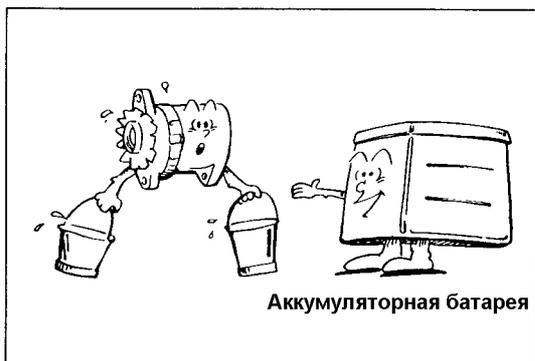
Как называется устройство, которое поджигает топливовоздушную смесь в камере сгорания?



- (1) Аккумуляторная батарея
- (2) Генератор
- (3) Стартер
- (4) Свеча зажигания
- (5) Стоп-сигнал

EL-6

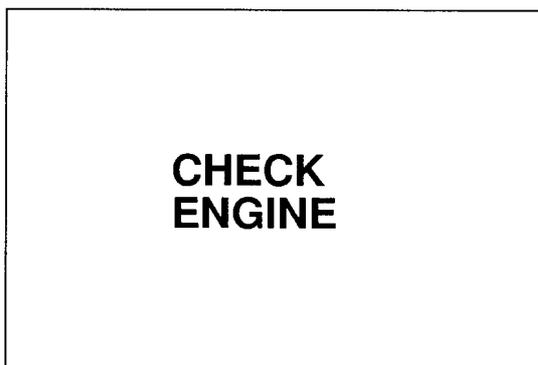
Как называется устройство, которое заряжает аккумуляторную батарею?



- (1) Стартер
- (2) Генератор
- (3) Катушка зажигания
- (4) Распределитель зажигания
- (5) Свеча зажигания

EL-7

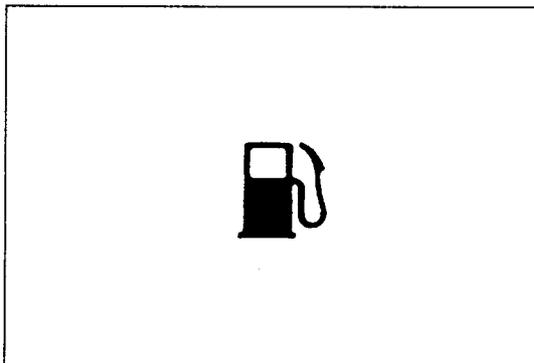
Что это означает, когда горит данная контрольная лампа?



- (1) Не закрыта дверь
- (2) Вышла из строя система снижения токсичности отработавших газов
- (3) Низкий уровень топлива в баке
- (4) Неисправна система зарядки
- (5) Низкий уровень тормозной жидкости

EL-8

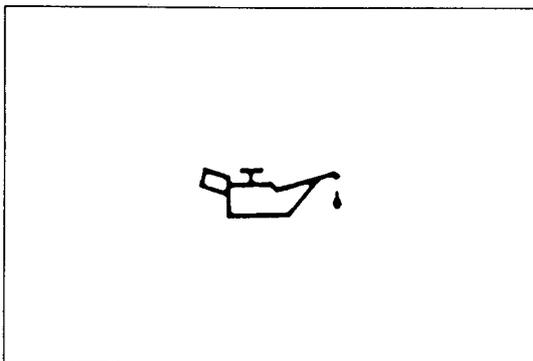
Что это означает, когда горит данная контрольная лампа?



- (1) Работают указатели поворота
- (2) Предупреждение о низком уровне топлива в баке
- (3) Низкий уровень тормозной жидкости
- (4) Низкий уровень жидкости в бачке гидроусилителя рулевого управления
- (5) Не закрыта дверь

EL-9

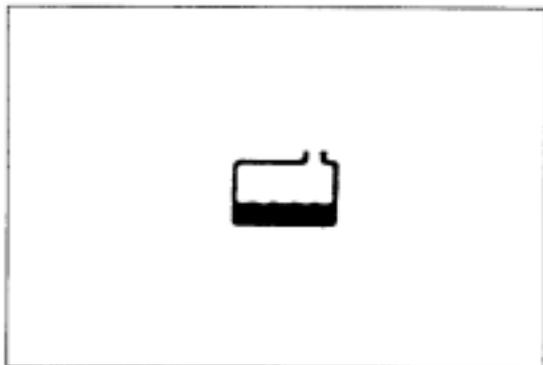
Что это означает, когда горит данная контрольная лампа?



- (1) Низкий уровень жидкости в бачке омывателя фар головного света.
- (2) Низкое давление масла в двигателе.
- (3) Высокую температуру масла в двигателе.
- (4) Низкий уровень жидкости в бачке гидроусилителя руля.
- (5) Не полностью опущен рычаг стояночного тормоза.

EL-10

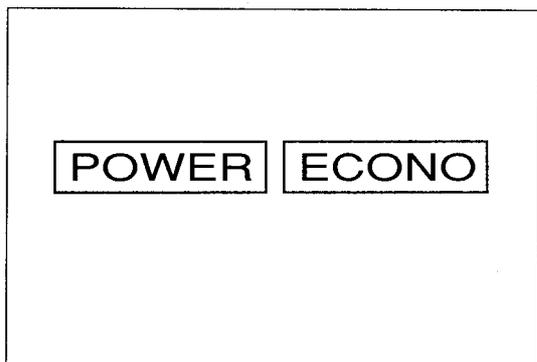
Что это означает, когда горит данная контрольная лампа?



- (1) Не закрыта дверь
- (2) Низкий уровень жидкости в бачке омывателя фар головного света
- (3) Неисправна система снижения токсичности отработавших газов
- (4) Неисправна система зарядки
- (5) Низкий уровень тормозной жидкости

EL-11

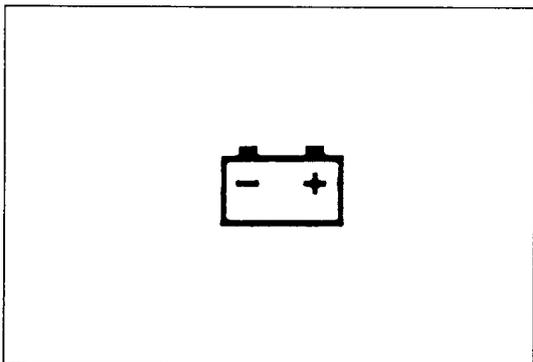
Что это означает, когда горит одна из изображенных контрольных ламп?



- (1) Горит задний противотуманный фонарь
- (2) Режим работы автоматической КПП
- (3) Низкое давление масла в двигателе
- (4) Режим овердрайв (повышающая передача)
- (5) Мигают указатели поворота

EL-12

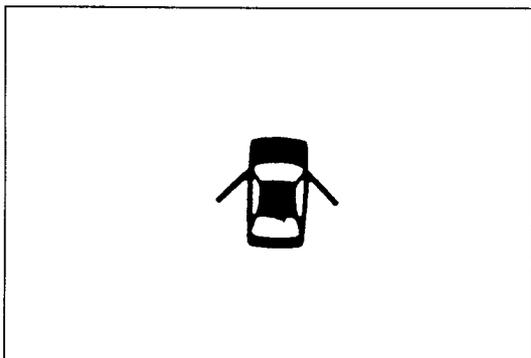
Что это означает, когда горит данная контрольная лампа?



- (1) Низкий уровень масла в двигателе
- (2) Не исправна система зарядки
- (3) Низкий уровень тормозной жидкости
- (4) Изношен протектор шины
- (5) Изношен ведомый диск сцепления

EL-13

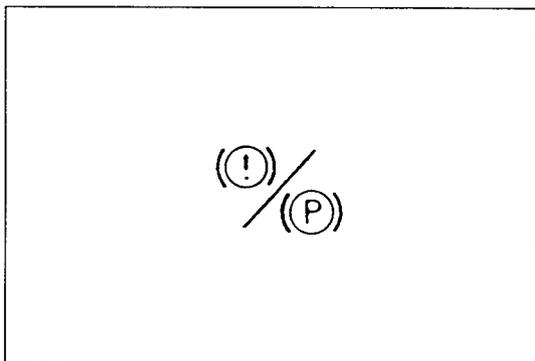
Что это означает, когда горит данная контрольная лампа?



- (1) Включен стояночный тормоз
- (2) Не закрыта дверь
- (3) Не исправна система пуска двигателя
- (4) Низкий уровень тормозной жидкости
- (5) Не исправна система зарядки

EL-14

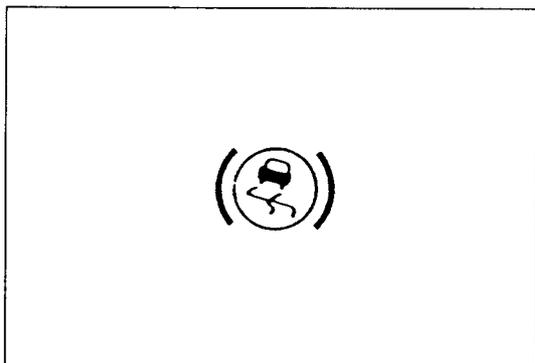
Что это означает, когда горит данная контрольная лампа?



- (1) Не закрыта дверь
- (2) Включен стояночный тормоз
- (3) Антиблокировочная система (ABS) не исправна
- (4) Система управления двигателем не исправна
- (5) Включена передача заднего хода

EL-15

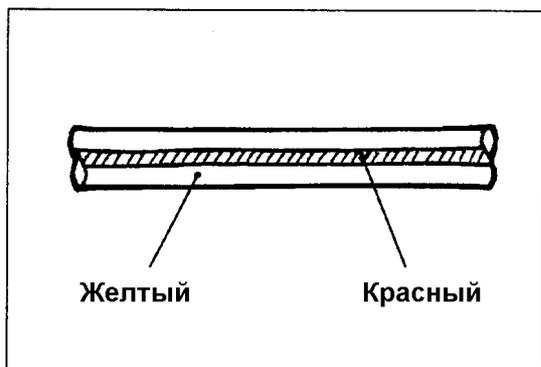
Что это означает, когда горит данная контрольная лампа?



- (1) Низкое давление масла в двигателе
- (2) Антиблокировочная система (ABS) не исправна
- (3) Не закрыта дверь
- (4) Низкий уровень жидкости в бачке омывателя фар головного света
- (5) Движение по скользкой дороге

EL-16

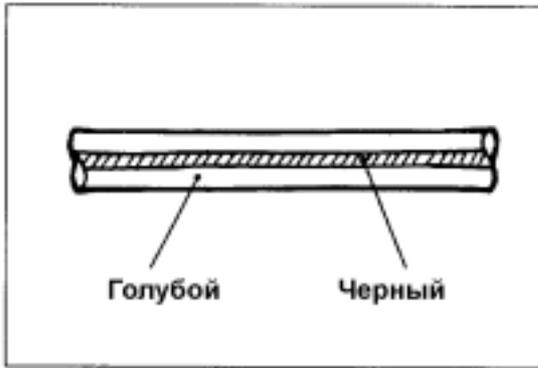
Как цвета, изображенные на рис., обозначаются в маркировке данного провода на электрических схемах?



- (1) L-R
- (2) Y-R
- (3) R-L
- (4) R-Y
- (5) B-Br

EL-17

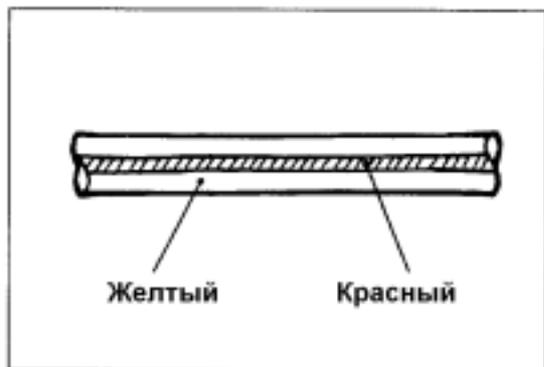
Как цвета, изображенные на рис., обозначаются в маркировке данного провода на электрических схемах?



- (1) B-Br
- (2) Y-B
- (3) L-B
- (4) B-L
- (5) L-K

EL-18

Как цвета, изображенные на рис., обозначаются в маркировке данного провода на электрических схемах?



(1) L-R

(2) Y-R

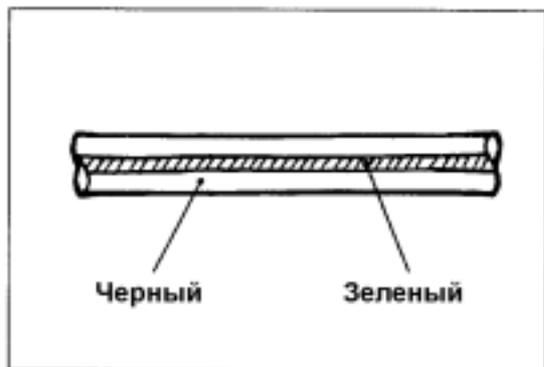
(3) R-L

(4) R-Y

(5) D-E

EL-19

Как цвета, изображенные на рис., обозначаются в маркировке данного провода на электрических схемах?



(1) B-G

(2) R-B

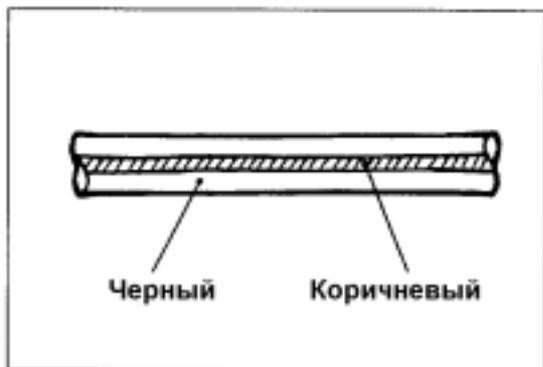
(3) G-B

(4) B-L

(5) G-Br

EL-20

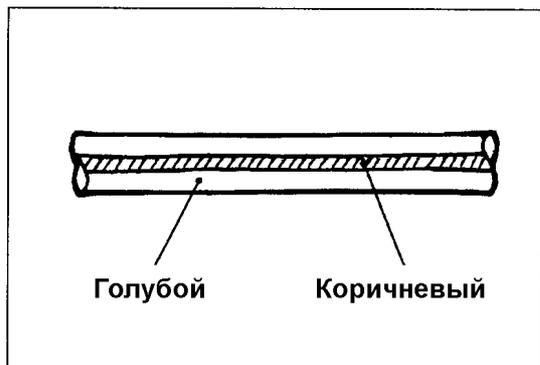
Как цвета, изображенные на рис., обозначаются в маркировке данного провода на электрических схемах?



- (1) K-K
- (2) Br-B
- (3) Br-R
- (4) B-Br
- (5) R-Br

EL-21

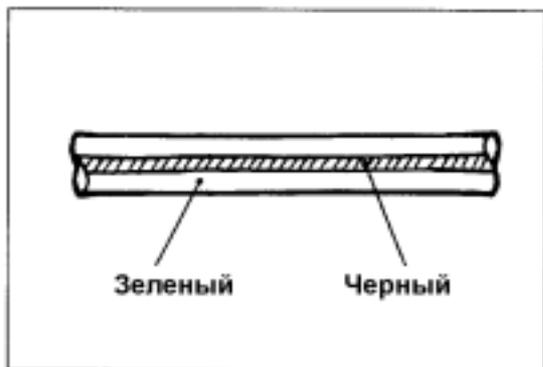
Отметьте электрическую цепь, в которой данный провод в основном используется.



- (1) Система запуска двигателя
- (2) Магнитола, мотор-редуктор стеклоочистителя и другие цепи
- (3) Освещение и световая сигнализация
- (4) Система зарядки
- (5) Сигнальные цепи (датчик и т.п.)

EL-22

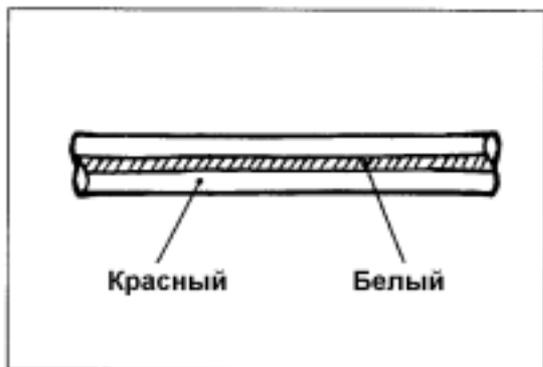
Отметьте электрическую цепь, в которой этот данный тип провода в основном используется.



- (1) Система запуска двигателя
- (2) Сигнальные цепи (датчик и т.п.)
- (3) Освещение и световая сигнализация
- (4) Контрольные лампы и приборы
- (5) Система зарядки

EL-23

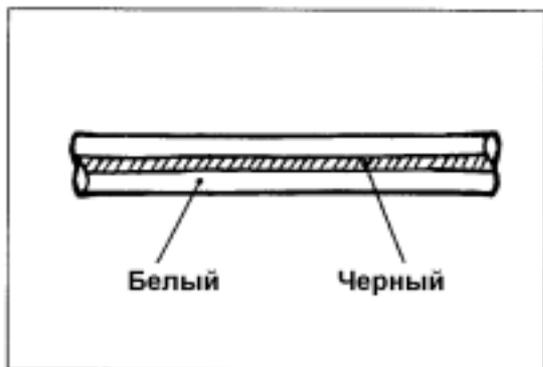
Отметьте электрическую цепь, в которой данный тип провода в основном используется.



- (1) Сигнальные цепи (датчик и т.п.)
- (2) Освещение и световая сигнализация
- (3) Система зажигания
- (4) Контрольные лампы и приборы
- (5) Магнитола, мотор-редуктор стеклоочистителя и другие цепи

EL-24

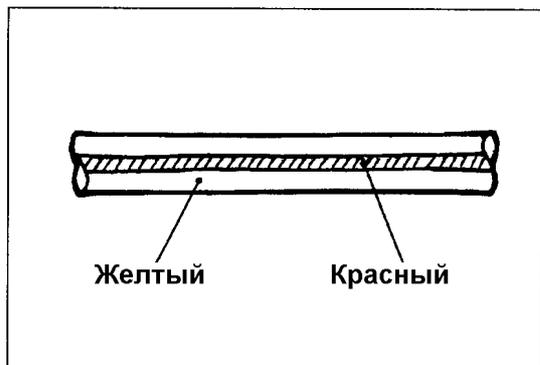
Отметьте электрическую цепь, в которой данный тип провода в основном используется.



- (1) Система запуска двигателя
- (2) Система зарядки
- (3) Сигнальные цепи (датчик и т.п.)
- (4) Освещение и световая сигнализация
- (5) Контрольные лампы и приборы

EL-25

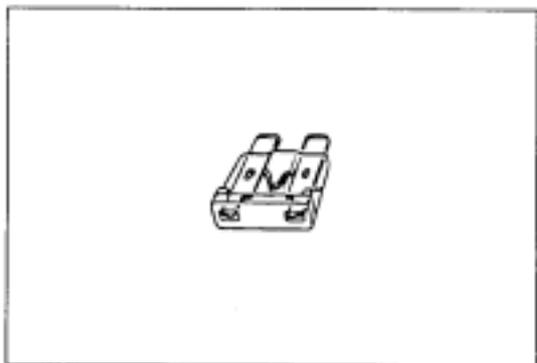
Отметьте электрическую цепь, в которой данный тип провода в основном используется.



- (1) Провод "массы"
- (2) Система зарядки
- (3) Контрольные лампы и приборы
- (4) Магнитола, мотор-редуктор стеклоочистителя и другие цепи
- (5) Сигнальные цепи (датчик и т.п.)

EL-26

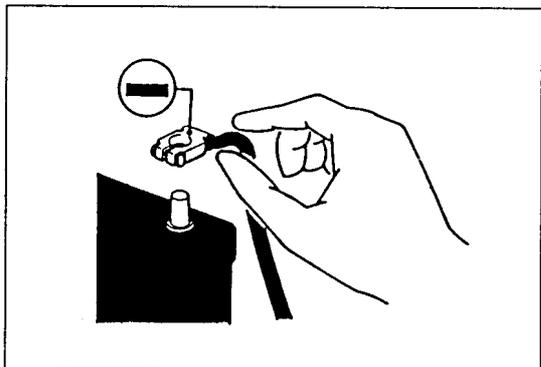
Какую неисправность может вызвать применение предохранителя с большим, чем это указано, значением номинального тока?



- (1) Меньшую частоту мигания указателей поворота
- (2) Пожар в автомобиле
- (3) Разнос двигателя (превышение максимально допустимой частоты вращения)
- (4) Утечку тормозной жидкости
- (5) Перегрев двигателя

EL-27

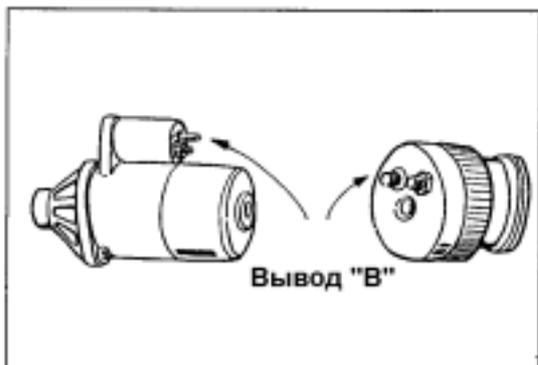
При снятии аккумуляторной батареи с автомобиля первым необходимо снять провод с отрицательной клеммы. Почему?



- (1) Потому что вращается стартер
- (2) Для предотвращения короткого замыкания в электрооборудовании автомобиля, которое может произойти, если сначала отсоединить плюсовой (+) провод
- (3) Потому, что изменится угол опережения зажигания
- (4) Потому, что уменьшится давление в шинах
- (5) Потому, что могут возникнуть утечки моторного масла

EL-28

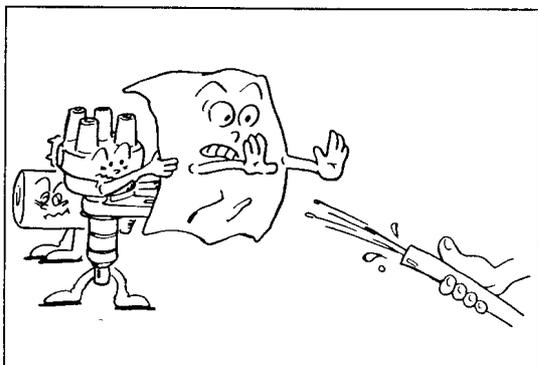
Какой из приведенных ниже проводов должен быть отсоединен первым при снятии генератора или стартера с двигателя?



- (1) Провод от вывода "В" генератора
- (2) Провод от вывода "В" стартера
- (3) Провода от топливного насоса
- (4) Провод от минусовой (-) клеммы аккумуляторной батареи
- (5) Провод высокого напряжения

EL-29

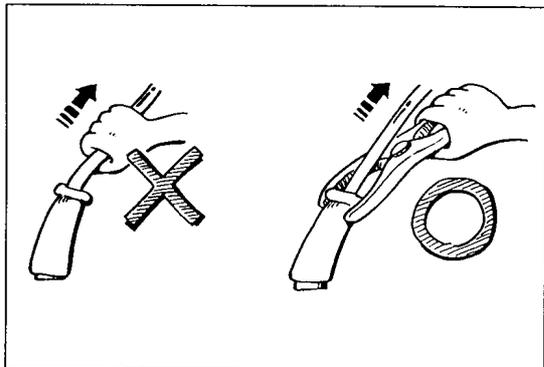
Что может произойти, если во время мойки моторного отсека под паром, детали электрооборудования автомобиля не закрыть от попадания воды и водяного пара? Выберите один **правильный** ответ.



- (1) Увеличится срок службы проводки
- (2) Вода попадет в распределитель зажигания, что вызовет утечку тока.
- (3) Будут очищены отложения и грязь с генератора, что улучшит теплоотвод.
- (4) Будут очищены отложения и грязь со стартера, что улучшит теплоотвод.
- (5) Зарядится аккумуляторная батарея.

EL-30

Почему при снятии свечи зажигания, высоковольтный провод не должен сниматься, как показано на рисунке?



- (1) Потому что масляные отложения на поверхности провода ухудшат его изоляцию
- (2) Потому что аккумуляторная батарея разрядится
- (3) Потому что угол опережения зажигания изменится
- (4) Потому что сердечник провода повредится
- (5) Потому что увеличится расход масла

EL-31

Почему не допускается трогать колбу галогеновой лампы голыми руками, как показано на рисунке?

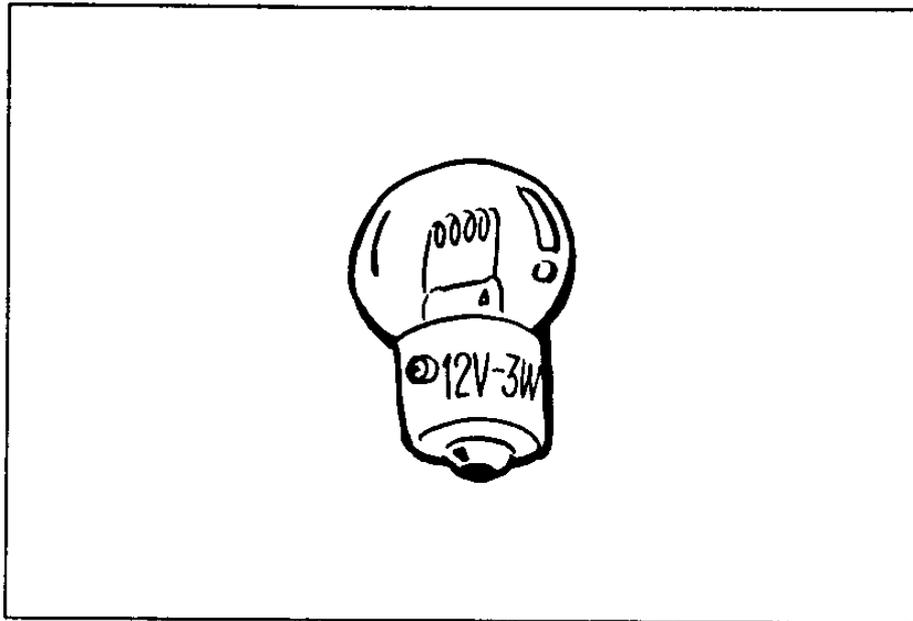


- (1) Потому что изменится цвет излучаемого лампой света
- (2) Потому что жировые следы от рук на колбе лампы ухудшат теплоотвод
- (3) Потому что чрезмерно большой ток потечет через лампу
- (4) Потому что аккумуляторная батарея будет чрезмерно заряжена
- (5) Потому что большая яркость снизит срок службы лампы

EL-33

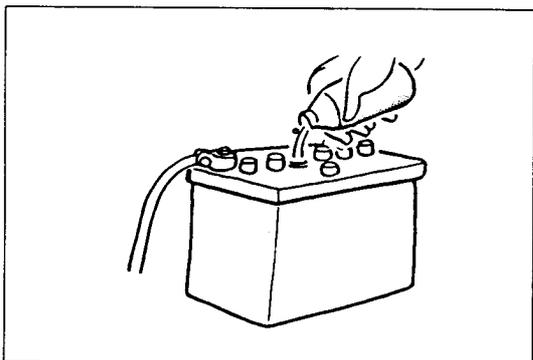
Что означает символ "3W" на цоколе лампы?

- (1) Мощность лампы равна 3 Вт
- (2) Лампа рассчитана на напряжение 3×12 В
- (3) Через лампу протекает ток, равный 3 А
- (4) На лампу подается напряжение 3 В
- (5) Сопротивление лампы равно 3 Ом



EL-34

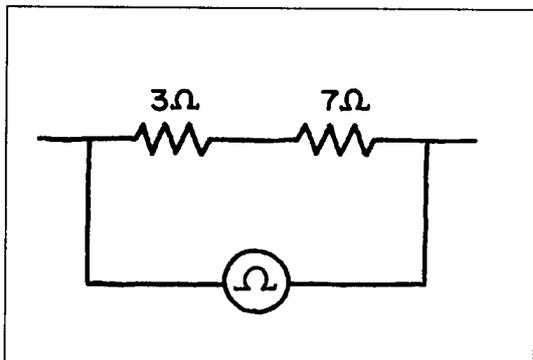
Какая жидкость доливается в аккумуляторную батарею?



- (1) Жидкость для омывателя стекол
- (2) Дистиллированная вода
- (3) Моторное масло
- (4) Жидкость для автоматической КПП
- (5) Вода из колодца

EL-35

Каково общее сопротивление цепи, состоящей из двух, соединенных последовательно резисторов?



(1) 21 Ом

(2) 10 Ом

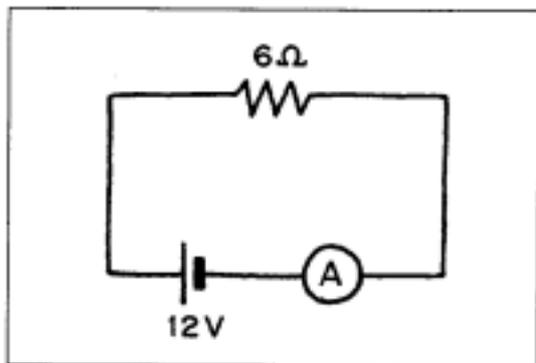
(3) 4 Ом

(4) 2 Ом

(5) 10 кОм

EL-36

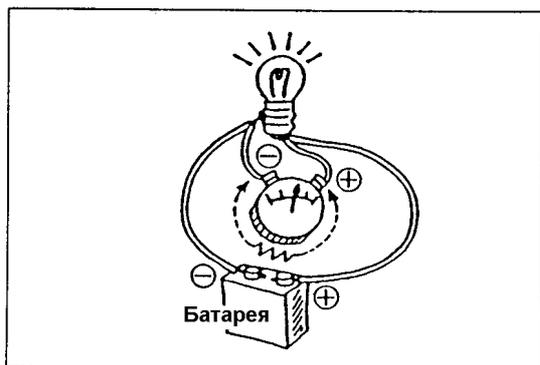
Какую величину тока показывает амперметр, включенный в цепь, показанную на рисунке?



- (1) 6 A
- (2) 2 A
- (3) 12 A
- (4) 18 A
- (5) 72 A

EL-37

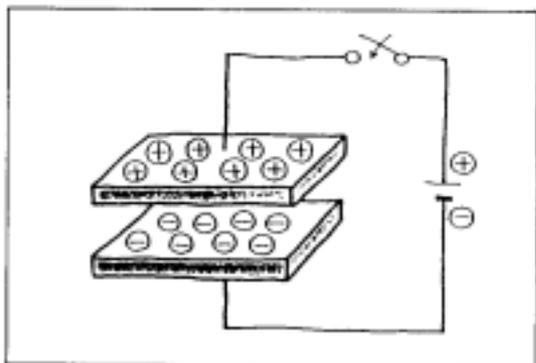
Что измеряет прибор, подключенный к цепи, показанной на рисунке?



- (1) Сопротивление
- (2) Напряжение
- (3) Ток
- (4) Мощность
- (5) Вес

EL-38

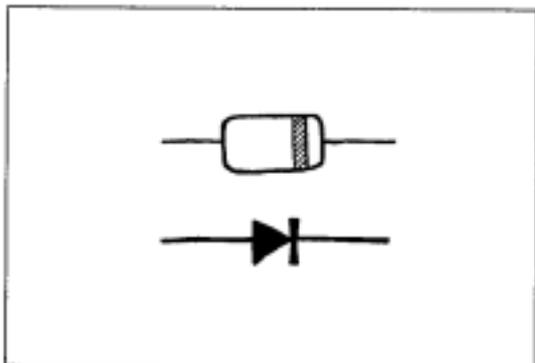
Как называется устройство, показанное на рисунке?



- (1) Транзистор
- (2) Конденсатор
- (3) Катушка
- (4) Резистор
- (5) Лампа

EL-39

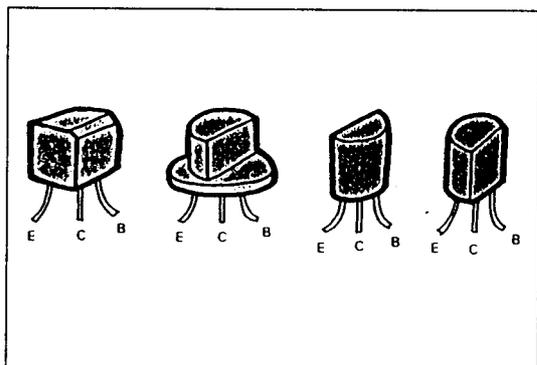
Как называется устройство, показанное на рисунке?



- (1) Транзистор
- (2) Диод
- (3) Конденсатор
- (4) Резистор
- (5) Катушка

EL-40

Как называются устройства, показанные на рисунке?



- (1) Конденсаторы
- (2) Транзисторы
- (3) Сопротивления
- (4) Диоды
- (5) Катушки