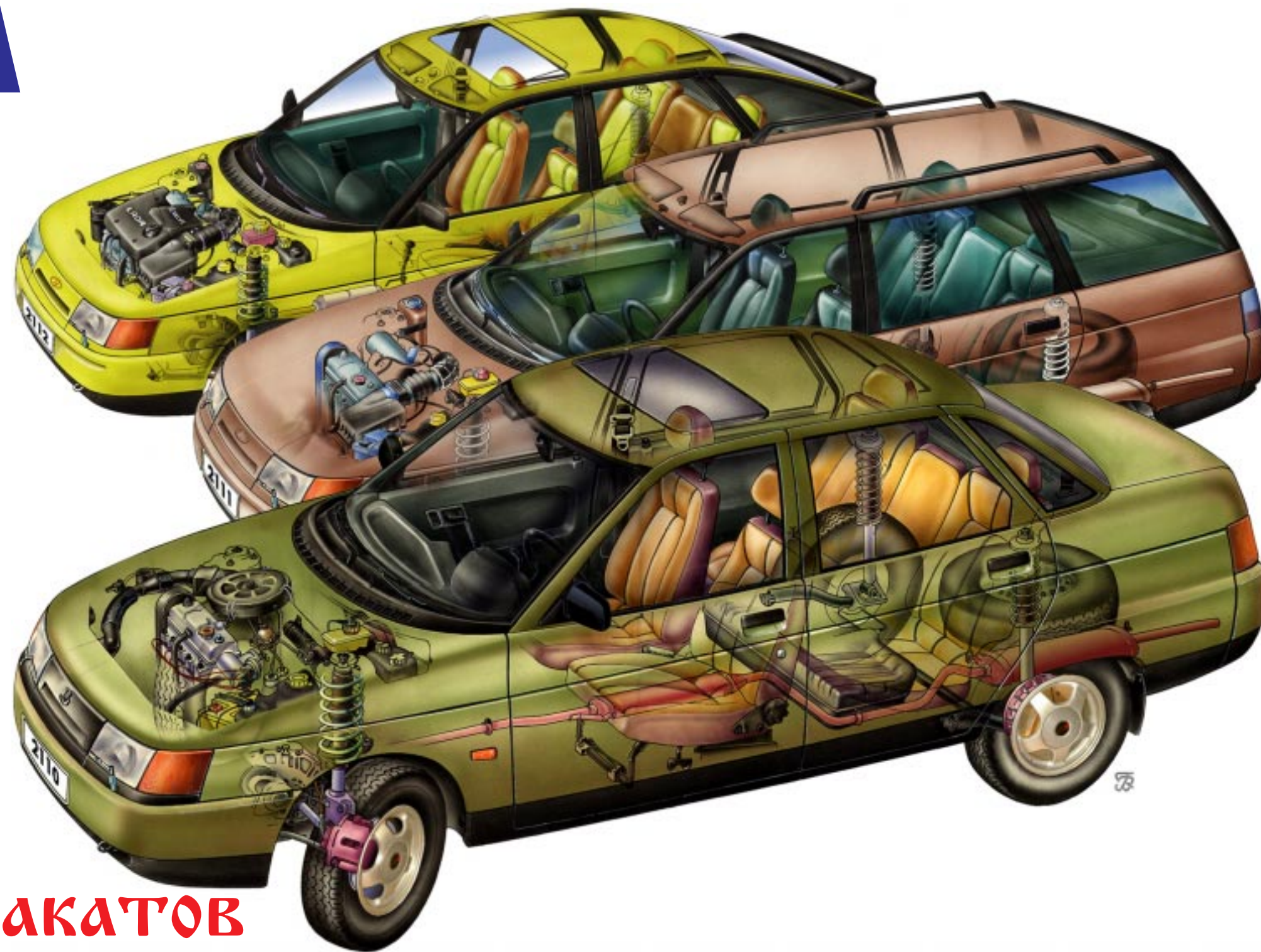


# LADA

110

111

112

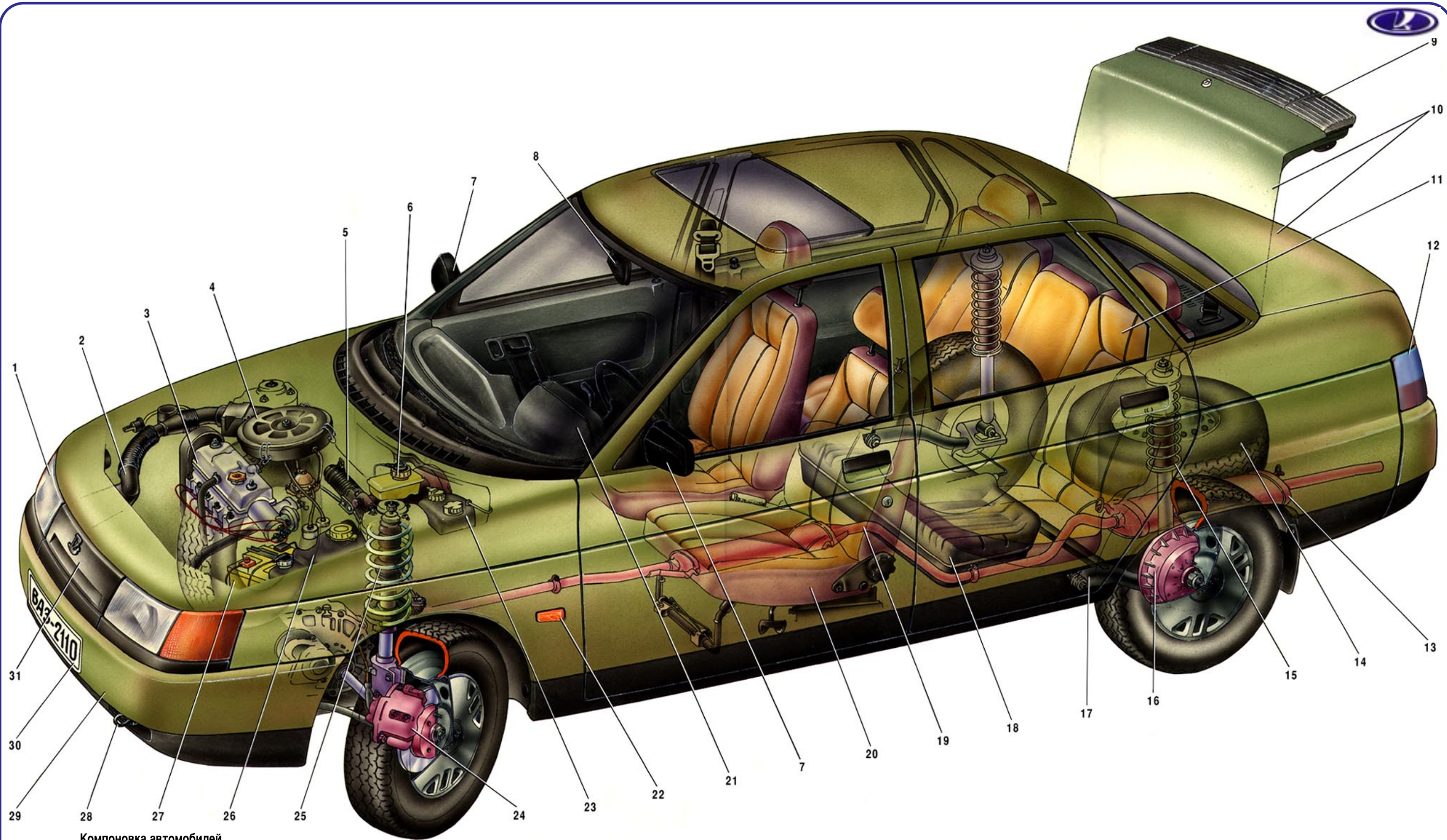


Альбом плакатов



## ОГЛАВЛЕНИЕ

	Страница
1. Компоновка автомобилей ВАЗ-2110, ВАЗ-21102, ВАЗ-21103.....	3
2. Компоновка автомобиля ВАЗ-2111.....	4
3. Компоновка автомобиля ВАЗ-2112.....	5
4. Органы управления и контрольные приборы.....	6
5. Двигатели 2110 и 2111.....	7
6. Двигатель 2112.....	8
7. Кривошипно-шатунный механизм.....	9
8. Газораспределительный механизм двигателей 2110 и 2111.....	10
9. Газораспределительный механизм двигателя 2112.....	11
10. Система смазки двигателя.....	12
11. Система охлаждения двигателя.....	13
12. Схема системы впрыска топлива.....	14
13. Система впрыска топлива.....	15
14. Система питания.....	16
15. Карбюратор.....	17
16. Схема работы карбюратора.....	18
17. Система выпуска отработавших газов.....	19
18. Сцепление.....	20
19. Коробка передач.....	21
20. Привод переключения передач.....	22
21. Схема работы коробки передач.....	23
22. Привод передних колес.....	24
23. Передняя подвеска.....	25
24. Задняя подвеска.....	26
25. Рулевое управление.....	27
26. Тормозные механизмы колес.....	28
27. Схема работы тормозной системы.....	29
28. Схема электрооборудования.....	30
29. Схема соединений системы впрыска топлива (GM).....	31
30. Схема электрических соединений системы управления двигателем ВАЗ-2111 с распределенным впрыском топлива под нормы токсичности ЕВРО-2.....	32
31. Схема электрических соединений системы управления двигателем 2112 с распределенным последовательным впрыском топлива под нормы токсичности ЕВРО-2.....	33
32. Схема электрических соединений системы управления двигателем ВАЗ-2111 с распределенным впрыском топлива под нормы токсичности ЕВРО-3.....	34
33. Схема электрических соединений системы управления двигателем ВАЗ-2112 с распределенным последовательным впрыском топлива под нормы токсичности ЕВРО-3.....	35
34. Генератор.....	36
35. Стартер.....	37
36. Бесконтактная система зажигания.....	38
37. Блок-фары.....	39
38. Очиститель ветрового стекла.....	40
39. Кузов.....	41
40. Обивка кузова, уплотнители.....	42
41. Сиденья.....	43
42. Механизмы кузова.....	44
43. Отопление и вентиляция салона.....	45
30. Генератор.....	32
31. Стартер.....	33
32. Бесконтактная система зажигания.....	34
33. Блок-фары.....	35
34. Очиститель ветрового стекла.....	36
35. Кузов.....	37
36. Обивка кузова, уплотнители.....	38
37. Сиденья.....	39
38. Механизмы кузова.....	40
39. Отопление и вентиляция салона.....	41



Компоновка автомобилей  
VAZ-2110, VAZ-21102, VAZ-21103

Техническая характеристика

Показатели	VAZ-2110	VAZ-21102	VAZ-21103
Количество мест		5	
Полезная масса, кг		475	
Снаряженная масса, кг	1010	1020	1035
Двигатель	2110	2111	2112
Максимальная скорость, км/ч	165	167	185
Время разгона с места с переключением передач на автомобиле с полной массой до скорости 100 км/ч, с	14	14	12,5

Габаритные размеры, мм:

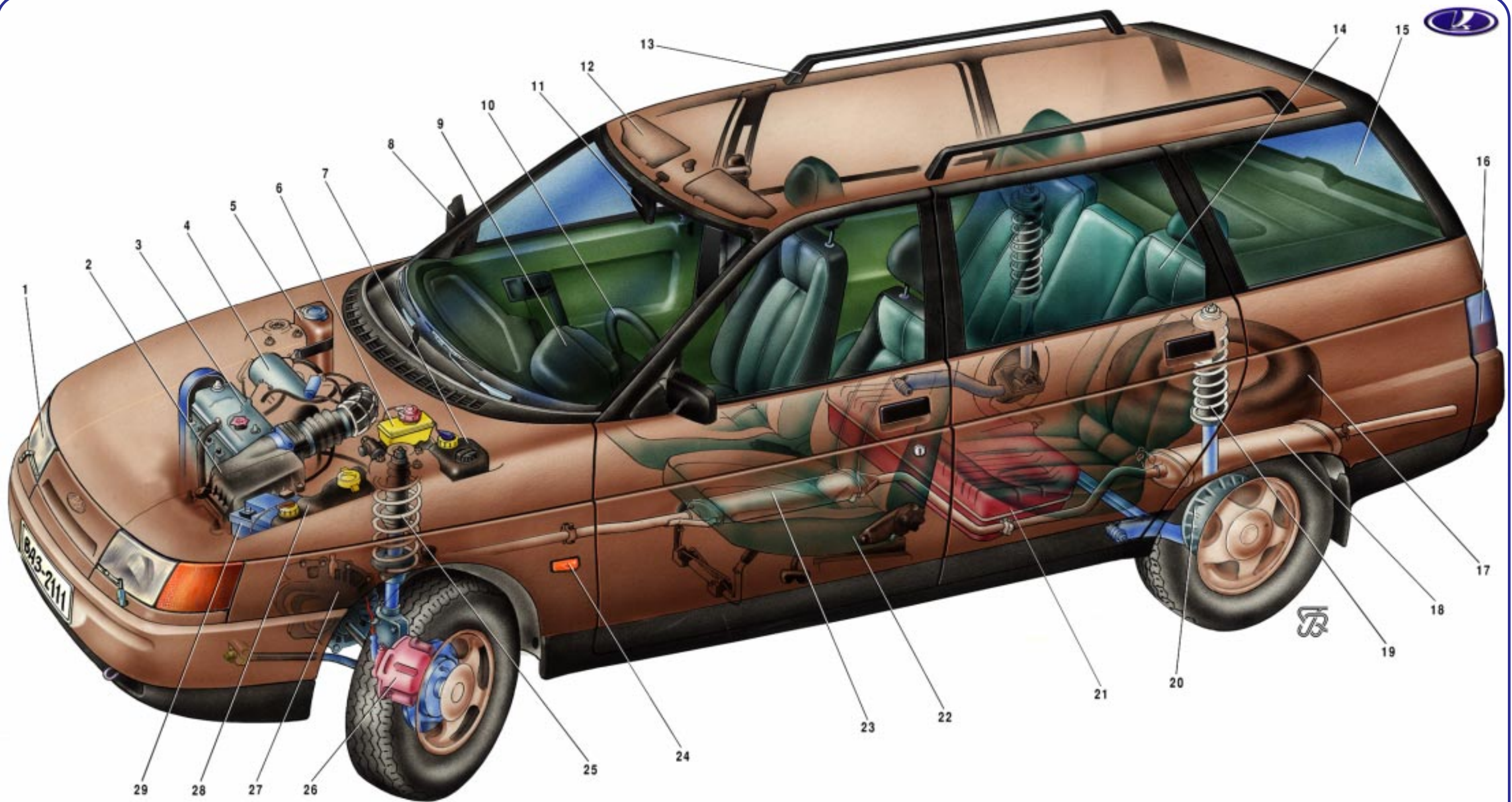
- длина	4265
- ширина	1680
- высота	1420
база	2492
колея передних колес	1400
колея задних колес	1370

VAZ-2110 VAZ-21102 VAZ-21103

1. Блок-фара
2. Заборник холодного воздуха
3. Двигатель.
4. Воздушный фильтр
5. Рулевое управление.
6. Бачок гидропривода тормозов.
7. Наружное зеркало заднего вида
8. Внутреннее зеркало заднего вида
9. Внутренний задний фонарь
10. Крышка багажника
11. Заднее сиденье.

12. Наружный задний фонарь
13. Основной глушитель
14. Запасное колесо
15. Пружина с амортизатором задней подвески
16. Задний тормоз
17. Балка задней подвески
18. Топливный бак
19. Дополнительный глушитель
20. Переднее сиденье
21. Панель приборов
22. Боковой указатель поворота

23. Расширительный бачок системы охлаждения двигателя
24. Передний тормоз
25. Стойка передней подвески
26. Бачок омывателя ветрового стекла
27. Аккумуляторная батарея
28. Проушина для буксировки
29. Передний бампер
30. Номерной знак
31. Облицовка радиатора



### Компоновка автомобиля ВА3-2111

#### Техническая характеристика

Количество мест .....	5
Полезная масса, кг .....	500
Снаряженная масса, кг .....	1040
Двигатель .....	2110
Максимальная скорость, км/ч .....	165
Время разгона с места с переключением передач на автомобиле с полной массой до скорости 100 км/ч, с .....	14

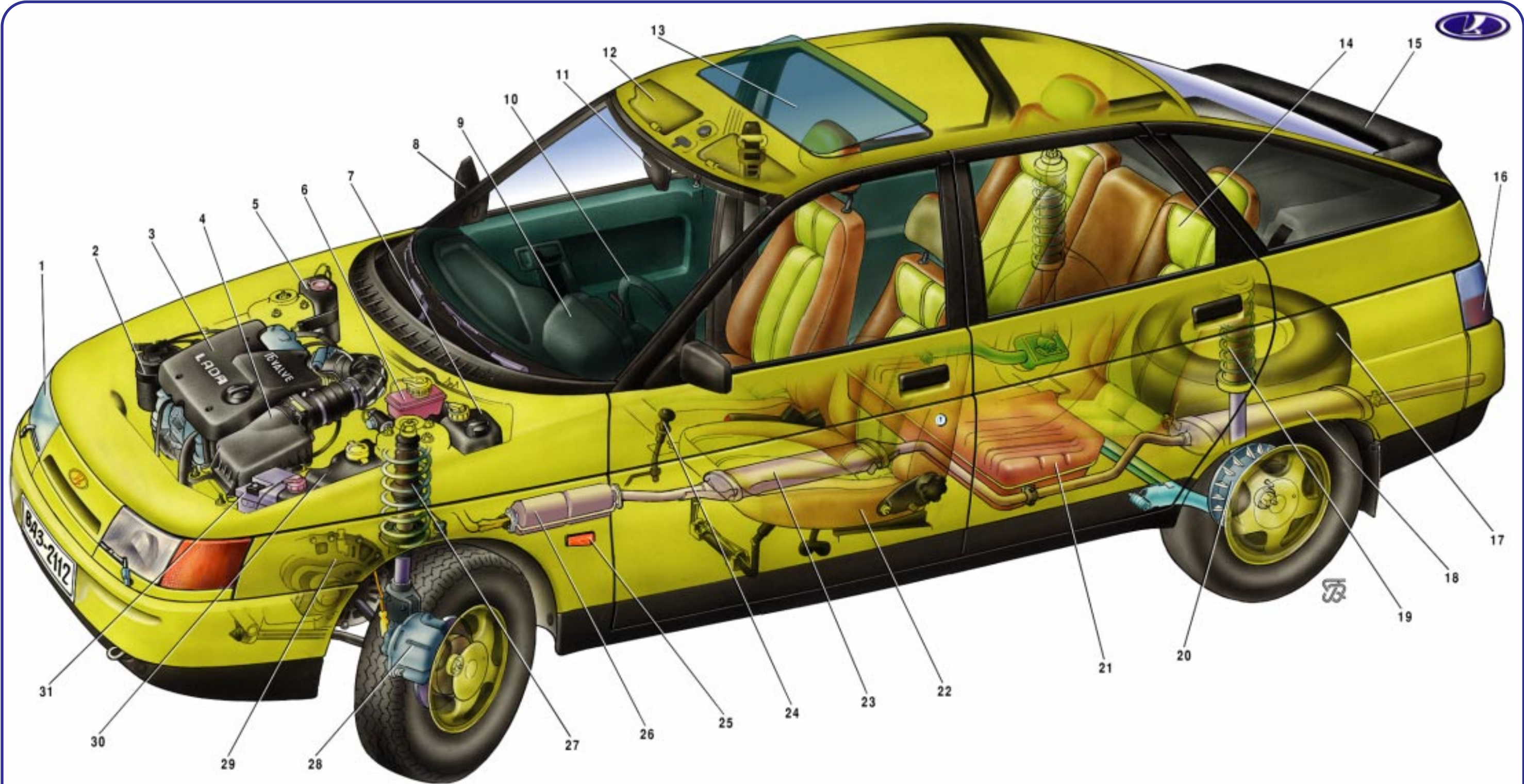
#### Габаритные размеры, мм:

длина .....	4265
ширина .....	1680
высота .....	1460
База, мм .....	2492
Колея передних колес, мм .....	1400
Колея задних колес, мм .....	1370

1. Блок - фара
2. Корпус воздушного фильтра
3. Двигатель
4. Ресивер
5. Бачок омывателя заднего стекла
6. Бачок гидропривода тормозов
7. Расширительный бачок системы охлаждения
8. Наружное зеркало заднего вида
9. Панель приборов
10. Рулевое колесо

11. Внутреннее зеркало заднего вида
12. Противосолнечный козырек
13. Траверса ложемент
14. Заднее сиденье
15. Дверь задка
16. Задний фонарь
17. Запасное колесо
18. Основной глушитель
19. Пружина с амортизатором задней подвески
20. Задний тормоз

21. Топливный бак
22. Переднее сиденье
23. Дополнительный глушитель
24. Боковой указатель поворота
25. Стойка передней подвески
26. Передний тормоз
27. Коробка передач
28. Бачок омывателя ветрового стекла и фар
29. Аккумуляторная батарея



### Компоновка автомобиля ВАЗ-2112

#### Техническая характеристика

Количество мест .....	5
Полезная масса, кг .....	475
Снаряженная масса, кг .....	1010
Двигатель .....	2112
Максимальная скорость, км/ч .....	185
Время разгона с места с переключением передач на автомобиле с полной массой до скорости 100 км/ч, с .....	12,5

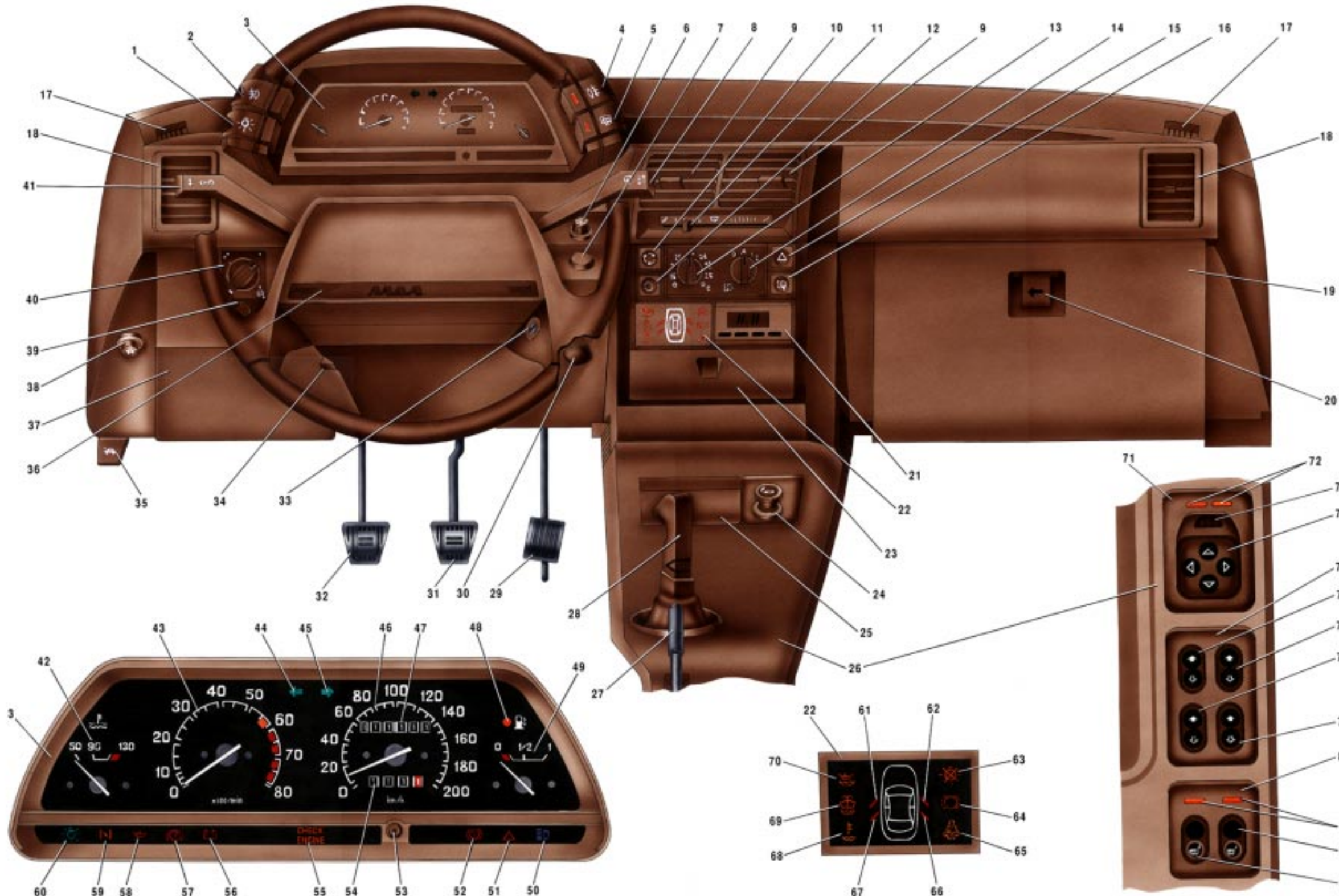
#### Габаритные размеры, мм:

длина .....	4170
ширина .....	1680
высота .....	1435
База, мм .....	2492
Колея передних колес, мм .....	1400
Колея задних колес, мм .....	1370

1. Блок - фара
2. Адсорбер
3. Двигатель
4. Корпус воздушного фильтра
5. Бачок омывателя заднего стекла
6. Бачок гидропривода тормозов
7. Расширительный бачок системы охлаждения
8. Наружное зеркало заднего вида
9. Панель приборов
10. Рулевое колесо

11. Внутреннее зеркало заднего вида
12. Противосолнечный козырек
13. Люк
14. Заднее сиденье
15. Спойлер двери задка
16. Задний фонарь
17. Запасное колесо
18. Основной глушитель
19. Пружина с амортизатором задней подвески
20. Задний тормоз

21. Топливный бак
22. Переднее сиденье
23. Дополнительный глушитель
24. Рычаг переключения передач
25. Боковой указатель поворота
26. Нейтрализатор
27. Стойка передней подвески
28. Передний тормоз
29. Коробка передач
30. Бачок омывателя ветрового стекла и фар
31. Аккумуляторная батарея



### Органы управления и контрольные приборы

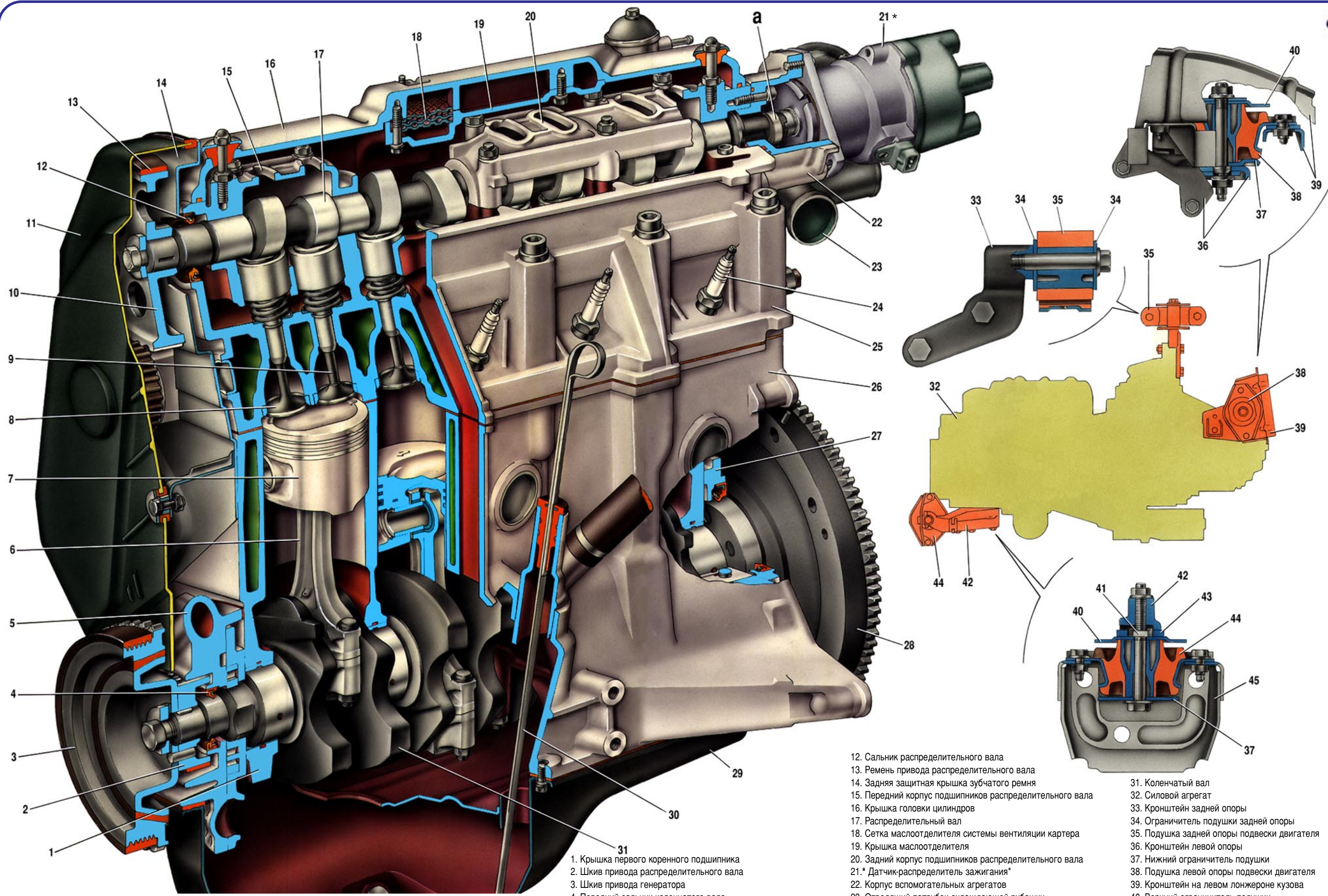
- 1. Переключатель наружного освещения
- 2. Выключатель передних противотуманных фар
- 3. Комбинация приборов
- 4. Выключатель противотуманного света с контрольной лампой
- 5. Выключатель обогрева заднего стекла с контрольной лампой
- 6. Выключатель (реостат) освещения приборов
- 7. Датчик-сигнализатор иммобилизатора
- 8. Рычаг переключателя очистителей и омывателей стекол
- 9. Центральные сопла системы вентиляции и отопления салона
- 10. Выключатель рециркуляции воздуха в салоне
- 11. Рычаг управления заслонками системы отопления
- 12. Выключатель кондиционера
- 13. Рукоятка установки температуры
- 14. Рукоятка управления вентилятором
- 15. Выключатель аварийной сигнализации

- 16. Выключатель очистителей и омывателя фар
- 17. Сопло обдува стекла передней двери
- 18. Боковые сопла системы вентиляции и отопления салона
- 19. Крышка вещевого ящика
- 20. Замок крышки вещевого ящика
- 21. Часы (цифровые или стрелочные). В варианном исполнении вместо часов устанавливается маршрутный компьютер
- 22. Блок индикации бортовой системы контроля
- 23. Крышка гнезда магнитолы
- 24. Прикуриватель
- 25. Передняя пепельница
- 26. Облицовка туннеля пола
- 27. Рычаг стояночного тормоза
- 28. Рычаг переключения передач
- 29. Педаль акселератора
- 30. Патрон подключения переносной лампы
- 31. Педаль тормоза
- 32. Педаль сцепления

- 33. Выключатель зажигания
- 34. Рукоятка регулировки наклона рулевой колонки
- 35. Ручка привода замка капота
- 36. Выключатель звукового сигнала
- 37. Крышка монтажного блока
- 38. Выключатель привода замка багажника (двери задка)
- 39. Кнопка замка монтажного блока
- 40. Гидрокорректор фар
- 41. Рычаг переключателя указателей поворота и света фар
- 42. Указатель температуры охлаждающей жидкости
- 43. Тахометр
- 44. Контрольная лампа включения указателей поворота по левому борту
- 45. Контрольная лампа включения указателей поворота по правому борту
- 46. Спидометр
- 47. Суммирующий счетчик пройденного пути
- 48. Контрольная лампа резерва топлива

- 49. Указатель уровня топлива
- 50. Контрольная лампа включения дальнего света
- 51. Контрольная лампа включения аварийной сигнализации
- 52. Контрольная лампа сигнализации аварийного состояния рабочей тормозной системы.
- 53. Кнопка установки на ноль суточного счетчика пройденного пути
- 54. Суточный счетчик пройденного пути
- 55. Контрольная лампа «CHECK ENGINE» (проверьте двигатель)
- 57. Контрольная лампа включения стояночного тормоза
- 58. Контрольная лампа давления масла
- 59. Резерв
- 60. Контрольная лампа включения габаритного света
- 61. Сигнализатор незакрытой левой передней двери
- 62. Сигнализатор незакрытой правой передней двери
- 63. Сигнализатор неисправности ламп
- 64. Сигнализатор износа накладок колодок передних тормозов
- 65. Сигнализатор непристегнутого ремня водителя

- 66. Сигнализатор незакрытой правой задней двери
- 67. Сигнализатор незакрытой левой задней двери
- 68. Сигнализатор уровня жидкости в расширительном бачке
- 69. Сигнализатор уровня омывающей жидкости
- 70. Сигнализатор уровня масла в картере двигателя
- 71. Блок управления наружными зеркалами
- 72. Сигнализаторы положения рычажка выбора
- 73. Рычажок выбора
- 74. Клавиша управления приводом зеркал
- 75. Блок управления электростеклоподъемниками дверей
- 76. Клавиша стеклоподъемника левой передней двери
- 77. Клавиша стеклоподъемника правой передней двери
- 78. Клавиша стеклоподъемника левой задней двери
- 79. Клавиша стеклоподъемника правой задней двери
- 80. Блок управления электроподогревом передних сидений
- 81. Сигнализаторы включения обогрева сидений
- 82. Выключатель обогрева правого сиденья
- 83. Выключатель обогрева левого сиденья



Двигатели 2110 и 2111

Техническая характеристика

Модель	2110	2111
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	.82 x 71	
Рабочий объем, л	.1,5	
Степень сжатия	.9,9	

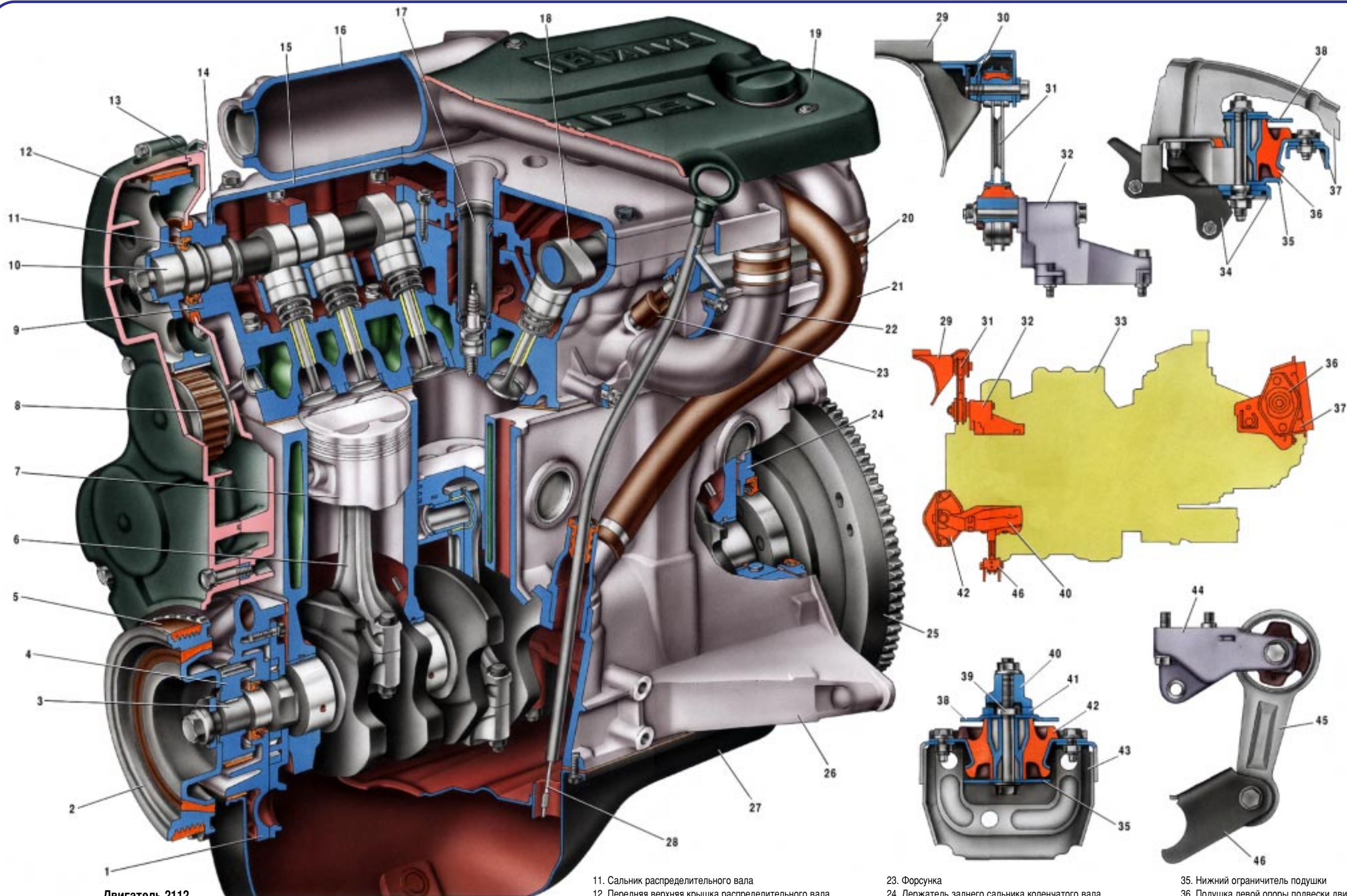
Номинальная мощность по ГОСТ 14846 (нетто) и по ISO 1585, кВт	54	58
Частота вращения коленчатого вала двигателя при номинальной мощности, мин <sup>-1</sup>	5600	4800

- 1. Крышка первого коренного подшипника
- 2. Шкив привода распределительного вала
- 3. Шкив привода генератора
- 4. Передний сальник коленчатого вала
- 5. Масляный насос
- 6. Шатун
- 7. Поршень
- 8. Выпускной клапан
- 9. Впускной клапан
- 10. Шкив распределительного вала
- 11. Передняя защитная крышка зубчатого ремня

- 12. Сальник распределительного вала
- 13. Ремень привода распределительного вала
- 14. Задняя защитная крышка зубчатого ремня
- 15. Передний корпус подшипников распределительного вала
- 16. Крышка головки цилиндров
- 17. Распределительный вал
- 18. Сетка маслоотделителя системы вентиляции картера
- 19. Крышка маслоотделителя
- 20. Задний корпус подшипников распределительного вала
- 21.\* Датчик-распределитель зажигания\*
- 22. Корпус вспомогательных агрегатов
- 23. Отводящий патрубок охлаждающей рубашки
- 24. Свеча зажигания
- 25. Головка цилиндров
- 26. Блок цилиндров
- 27. Держатель с задним сальником коленчатого вала
- 28. Маховик
- 29. Масляный картер
- 30. Указатель уровня масла

- 31. Коленчатый вал
- 32. Силовой агрегат
- 33. Кронштейн задней опоры
- 34. Ограничитель подушки задней опоры
- 35. Подушка задней опоры подвески двигателя
- 36. Кронштейн левой опоры
- 37. Нижний ограничитель подушки
- 38. Подушка левой опоры подвески двигателя
- 39. Кронштейн на левом лонжероне кузова
- 40. Верхний ограничитель подушки
- 41. Гайка крепления подушки
- 42. Кронштейн правой опоры
- 43. Дистанционная шайба
- 44. Подушка правой опоры
- 45. Кронштейн на правом лонжероне кузова

\* На двигателях 2111 не устанавливается



**Двигатель 2112**

**Техническая характеристика**

Модель .....	2112
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм .....	82 x 71
Рабочий объем, л .....	1,5
Степень сжатия .....	10,5
Номинальная мощность при частоте вращения коленчатого вала 5600 мин <sup>-1</sup> , по ГОСТ 14846 (нетто) и по ISO 1585, кВт .....	68

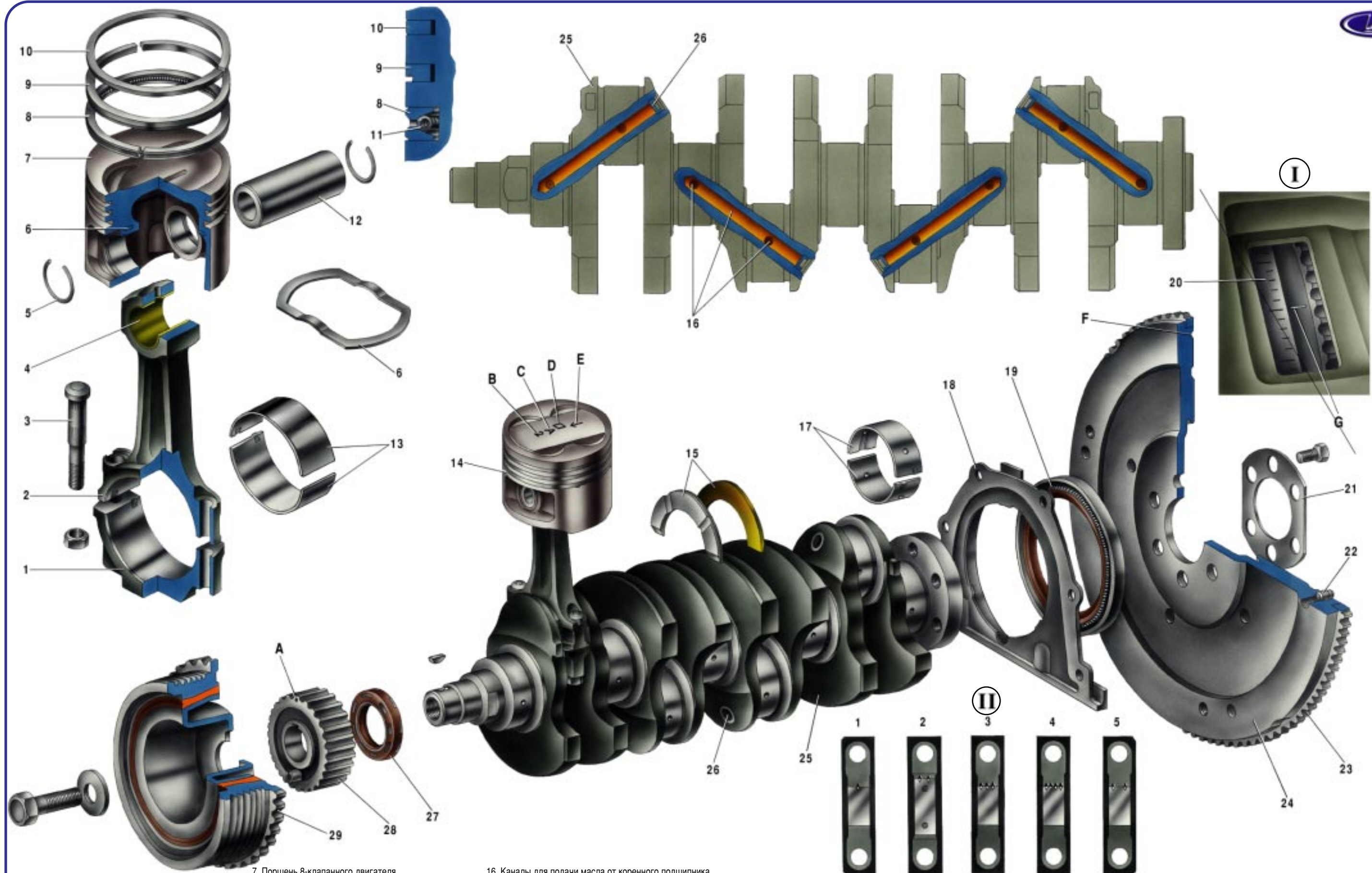
- 1. Масляный насос
- 2. Демпфер
- 3. Коленчатый вал
- 4. Шкив привода распределительного вала
- 5. Ремень привода генератора
- 6. Шатун
- 7. Поршень
- 8. Натяжной ролик
- 9. Головка цилиндров
- 10. Выпускной распределительный вал

- 11. Сальник распределительного вала
- 12. Передняя верхняя крышка распределительного вала
- 13. Задняя защитная крышка привода распределительного вала
- 14. Корпус подшипников распределительного вала
- 15. Крышка головки цилиндров
- 16. Ресивер
- 17. Направляющая труба
- 18. Впускной распределительный вал
- 19. Экран
- 20. Муфта
- 21. Шланг вентиляции картера
- 22. Впускная труба

- 23. Форсунка
- 24. Держатель заднего сальника коленчатого вала
- 25. Маховик
- 26. Блок цилиндров
- 27. Поддон картера
- 28. Указатель уровня масла
- 29. Кронштейн кузова
- 30. Закладная гайка
- 31. Штанга с резинометаллическими подушками
- 32. Кронштейн на блоке цилиндров
- 33. Силовой агрегат
- 34. Кронштейн левой опоры

- 35. Нижний ограничитель подушки
- 36. Подушка левой опоры подвески двигателя
- 37. Кронштейн на левом лонжероне кузова
- 38. Верхний ограничитель подушки
- 39. Гайка крепления подушки
- 40. Кронштейн правой опоры
- 41. Дистанционная шайба
- 42. Подушка правой опоры
- 43. Кронштейн на правом лонжероне кузова
- 44. Кронштейн на блоке цилиндров
- 45. Штанга с резинометаллическими подушками
- 46. Кронштейн кузова





**Кривошипно-шатунный механизм**

- 1. Крышка шатуна
- 2. Шатун
- 3. Болт крепления крышки шатуна
- 4. Втулка верхней головки шатуна
- 5. Стопорное кольцо поршневого пальца
- 6. Терморегулирующая пластина поршня

- 7. Поршень 8-клапанного двигателя
- 8. Маслоъемное кольцо
- 9. Нижнее компрессионное кольцо
- 10. Верхнее компрессионное кольцо
- 11. Разжимная пружина
- 12. Поршневой палец
- 13. Вкладыши шатунного подшипника
- 14. Поршень 16-клапанного двигателя
- 15. Упорные полукольца среднего коренного подшипника

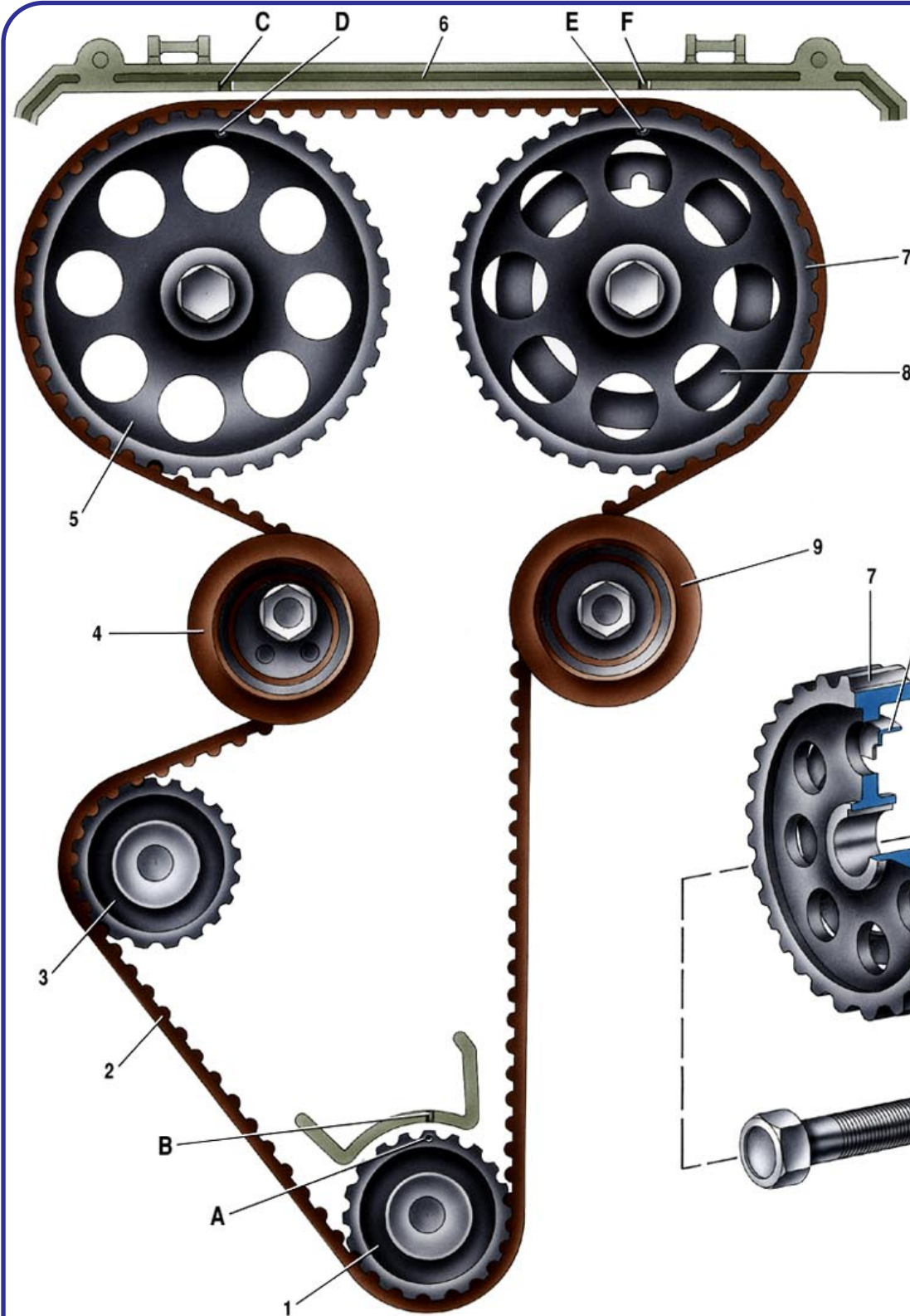
- 16. Каналы для подачи масла от коренного подшипника к шатунному
- 17. Вкладыши коренного подшипника
- 18. Держатель заднего сальника коленчатого вала
- 19. Задний сальник коленчатого вала
- 20. Шкала в люке картера сцепления (запрессован в крышку масляного насоса)
- 21. Шайба болтов крепления маховика
- 22. Установочный штифт сцепления
- 23. Зубчатый обод маховика
- 24. Маховик

- 25. Коленчатый вал
- 26. Заглушка масляных каналов коленчатого вала
- 27. Передний сальник коленчатого вала
- 28. Зубчатый шкив привода распределительного вала
- 29. Шкив привода генератора

- A. Метка ВМТ поршней I-го и IV-го цилиндров
- B. Маркировка категории поршня по отверстию для поршневого пальца
- C. Маркировка класса поршня по наружному диаметру
- D. Маркировка ремонтного размера поршня
- E. Установочная стрелка
- F. Метка (лунка на маховике) ВМТ поршней I-го и IV-го цилиндров

- G. Метка ВМТ поршней I-го и IV-го цилиндров на ободке маховика
- I. Метки для установки момента зажигания
- II. Маркировка крышек коренных подшипников коленчатого вала (счет опор ведется от передней части двигателя)

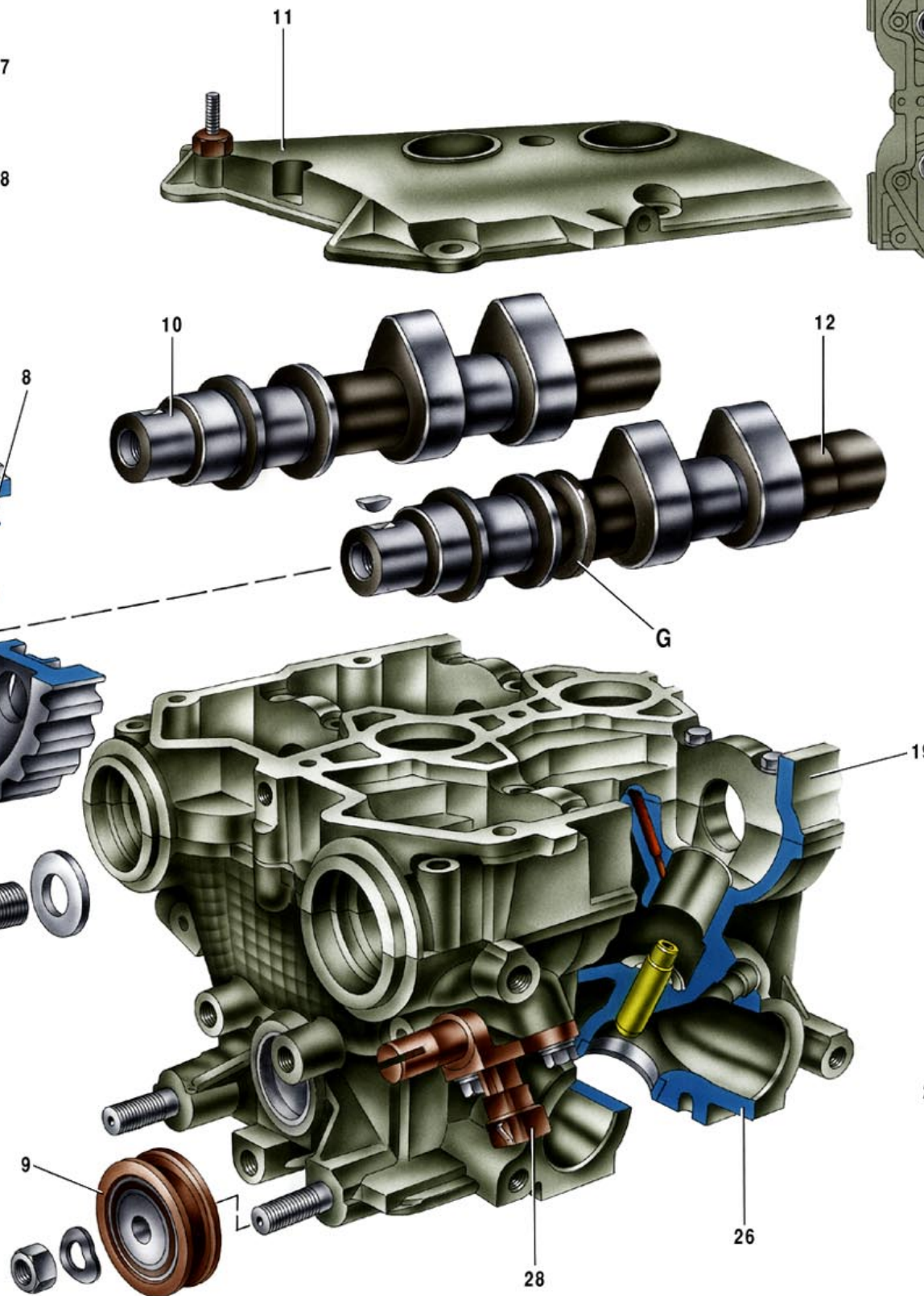




**Газораспределительный механизм двигателя 2112**

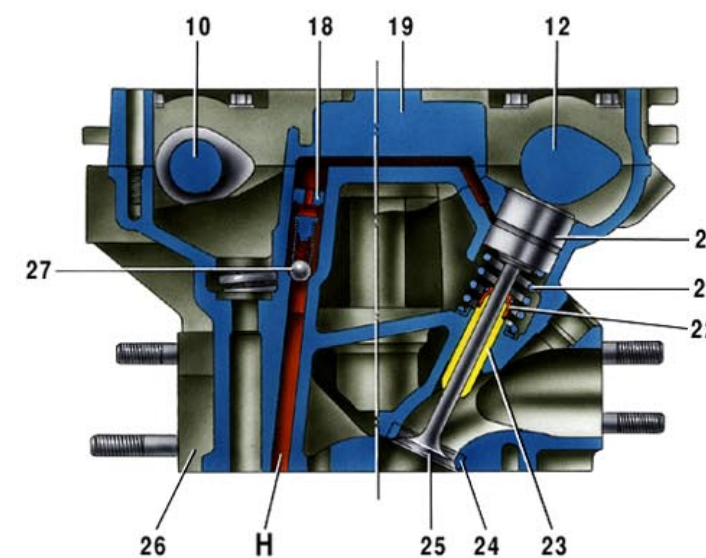
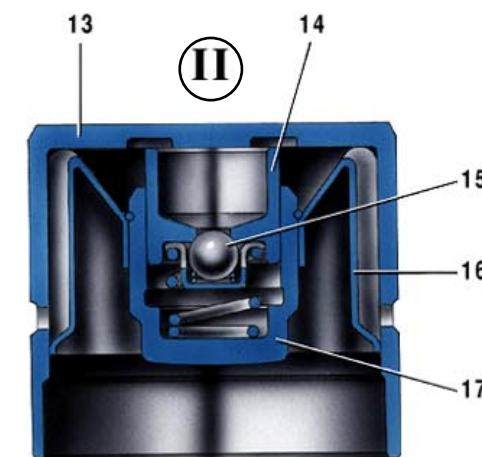
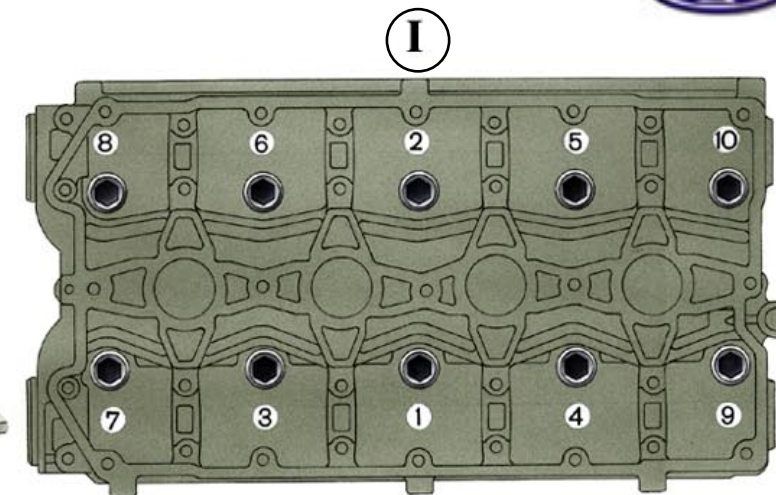
- 1. Зубчатый шкив на коленчатом валу для привода распределительного вала
- 2. Зубчатый ремень привода распределительного вала
- 3. Шкив насоса охлаждающей жидкости
- 4. Натяжной ролик
- 5. Шкив выпускного распределительного вала
- 6. Задняя защитная крышка зубчатого ремня
- 7. Шкив впускного распределительного вала
- 8. Диск для датчика фаз
- 9. Направляющий ролик

- 10. Выпускной распределительный вал
- 11. Крышка головки цилиндров
- 12. Впускной распределительный вал
- 13. Толкатель
- 14. Поршень
- 15. Шариковый клапан
- 16. Направляющая плунжера
- 17. Плунжер
- 18. Направляющая пружины клапана
- 19. Корпус подшипников распределительных валов
- 20. Гидравлический толкатель в сборе
- 21. Пружина клапана
- 22. Маслоотражательный колпачок
- 23. Направляющая втулка клапана



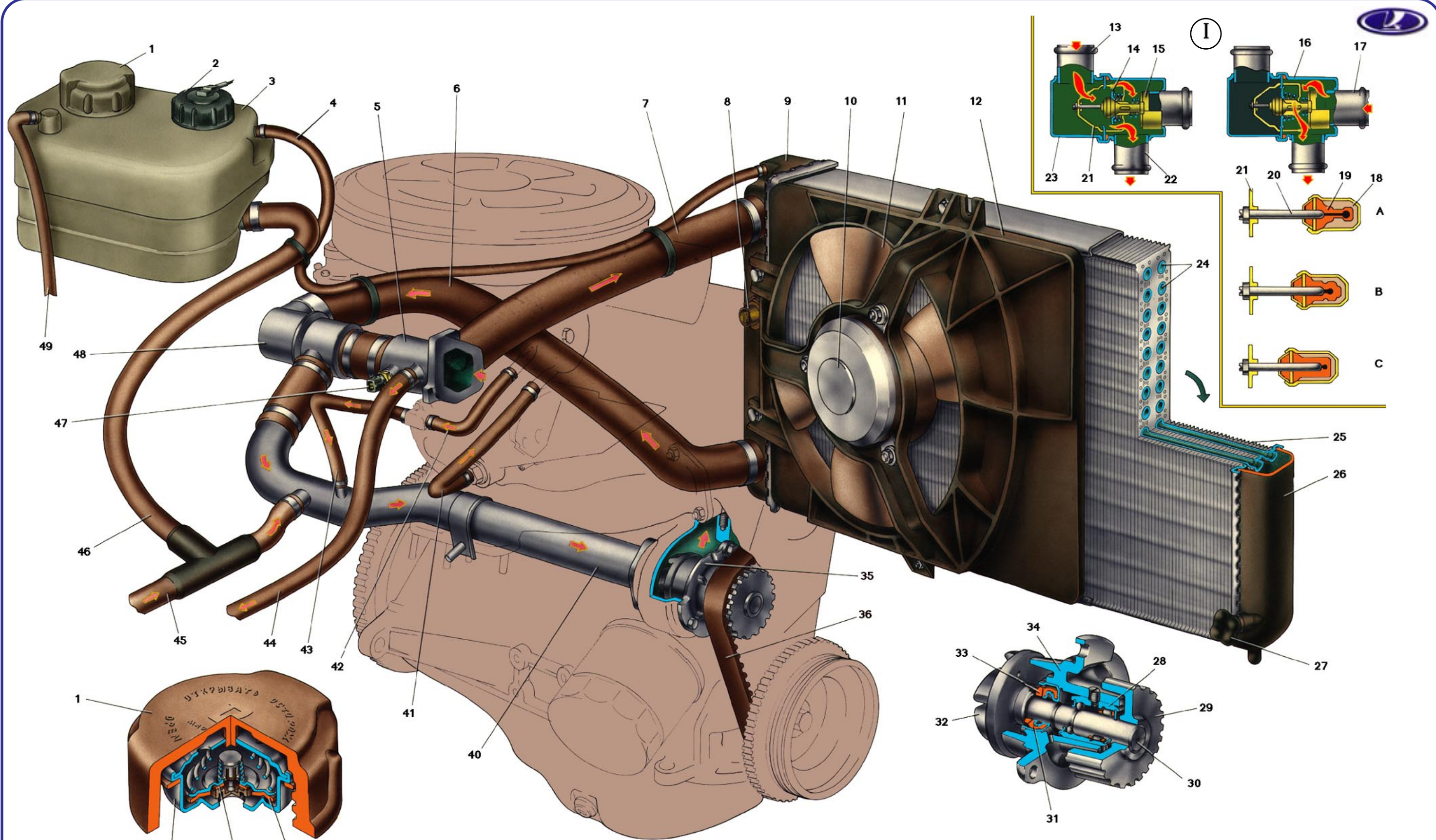
- 24. Седло клапана
- 25. Впускной клапан
- 26. Головка цилиндров
- 27. Обратный клапан
- 28. Датчик фаз
- A. Метка ВМТ на зубчатом шкиве коленчатого вала
- B. Установочная метка на крышке масляного насоса

- C. Установочная метка на задней крышке зубчатого ремня
- D. Установочная метка на шкиве выпускного распределительного вала
- E. Установочная метка на шкиве впускного распределительного вала
- F. Установочная метка на задней крышке зубчатого ремня
- G. Отличительное кольцо впускного распределительного вала



- H. Канал подачи масла к гидравлическим толкателям
- I. Порядок затягивания болтов крепления головки цилиндров
- II. Гидравлический толкатель в сборе





**Система охлаждения двигателя**

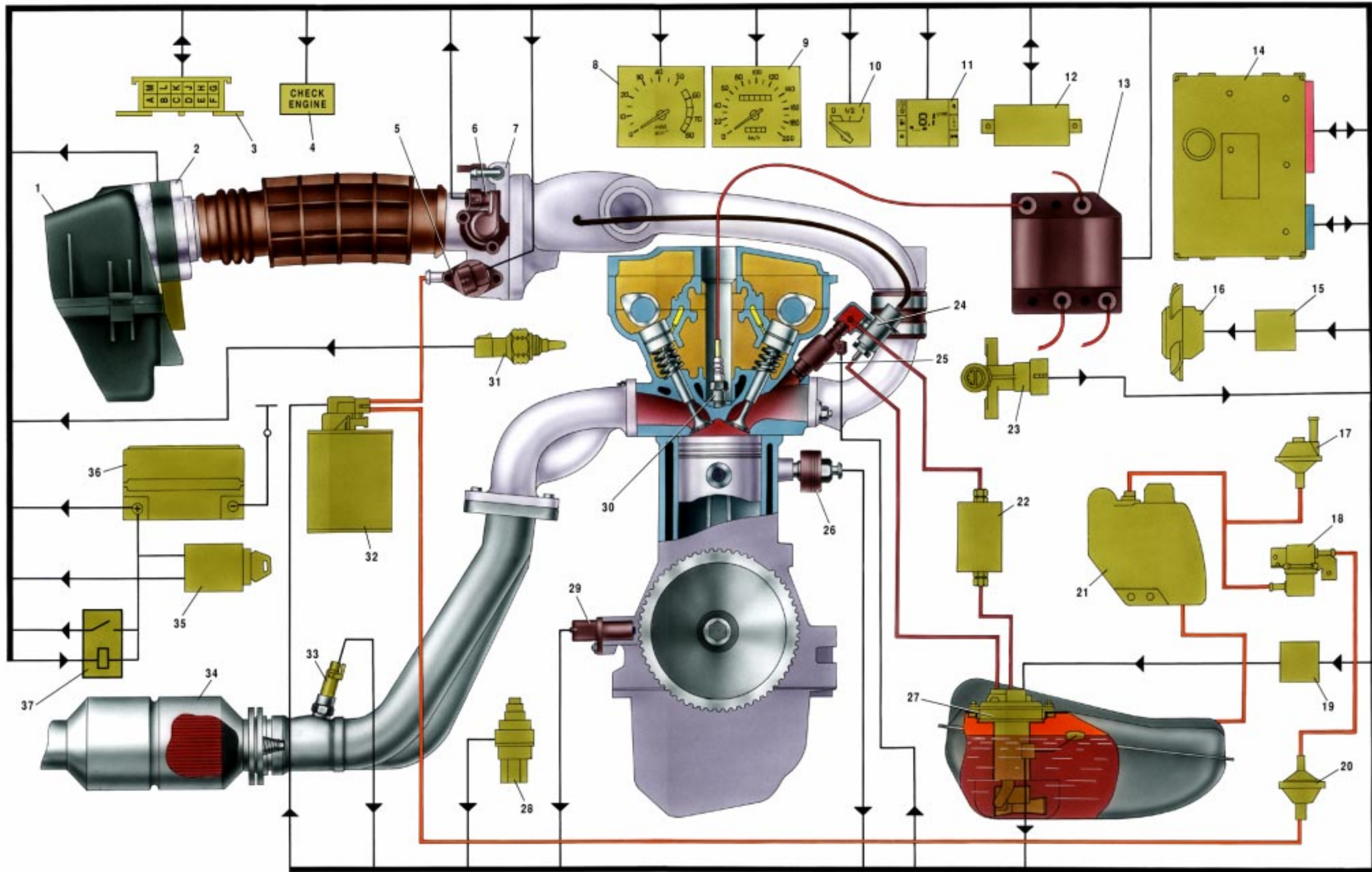
- 1. Пробка расширительного бачка.
- 2. Датчик уровня охлаждающей жидкости.
- 3. Расширительный бачок.
- 4. Шланг от радиатора к расширительному бачку.
- 5. Выпускной патрубок головок цилиндров.
- 6. Отводящий шланг радиатора.
- 7. Подводящий шланг радиатора.
- 8. Датчик включения электродвигателя вентилятора.

- 9. Левый бачок радиатора.
- 10. Электродвигатель вентилятора.
- 11. Вентилятор.
- 12. Кожух вентилятора.
- 13. Входной патрубок (от радиатора).
- 14. Основной клапан термостата.
- 15. Перепускной клапан термостата.
- 16. Корпус термостата.
- 17. Входной патрубок (от двигателя).
- 18. Твердый термочувствительный наполнитель.
- 19. Резиновая вставка.

- 20. Поршень.
- 21. Держатель.
- 22. Выходной патрубок (к насосу).
- 23. Крышка термостата.
- 24. Охлаждающие трубки радиатора.
- 25. Охлаждающие пластины радиатора.
- 26. Правый бачок радиатора.
- 27. Сливная пробка радиатора.
- 28. Подшипник валика насоса.
- 29. Зубчатый шкив насоса.
- 30. Валик насоса.
- 31. Сальник.
- 32. Крыльчатка насоса.

- 33. Упорное кольцо сальника.
- 34. Корпус насоса.
- 35. Насос охлаждающей жидкости.
- 36. Ремень привода распределительного вала.
- 37. Выпускной клапан пробки.
- 38. Впускной клапан пробки.
- 39. Корпус клапанов пробки.
- 40. Подводящая труба насоса.
- 41. Шланг подвода жидкости к пусковому устройству карбюратора.
- 42. Шланг подвода жидкости для подогрева корпуса дроссельных заслонок.
- 43. Шланг отвода жидкости от карбюратора.
- 44. Шланг подвода жидкости к отопителю.

- 45. Шланг отвода жидкости от отопителя.
  - 46. Шланг отвода жидкости к расширительному бачку.
  - 47. Датчик температуры охлаждающей жидкости (применяется с микропроцессорной системой зажигания).
  - 48. Термостат.
  - 49. Шланг отвода паров от радиатора отопителя.
- I. Схема работы термостата:  
**A** - температура жидкости более 102°C;  
**B** - температура жидкости от 87 до 102°C;  
**C** - температура жидкости менее 87°C.



**Схема системы впрыска топлива**

- 1. Воздушный фильтр
- 2. Датчик массового расхода воздуха
- 3. Колодка диагностики
- 4. Контрольная лампа «CHECK ENGINE»
- 5. Регулятор холостого хода

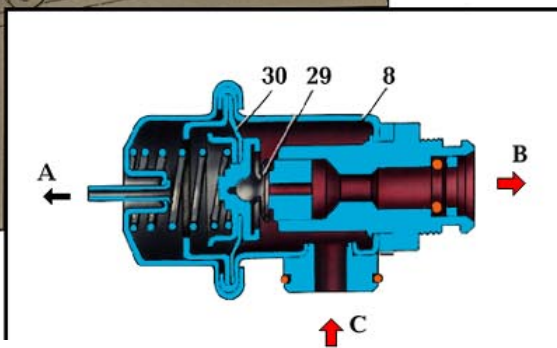
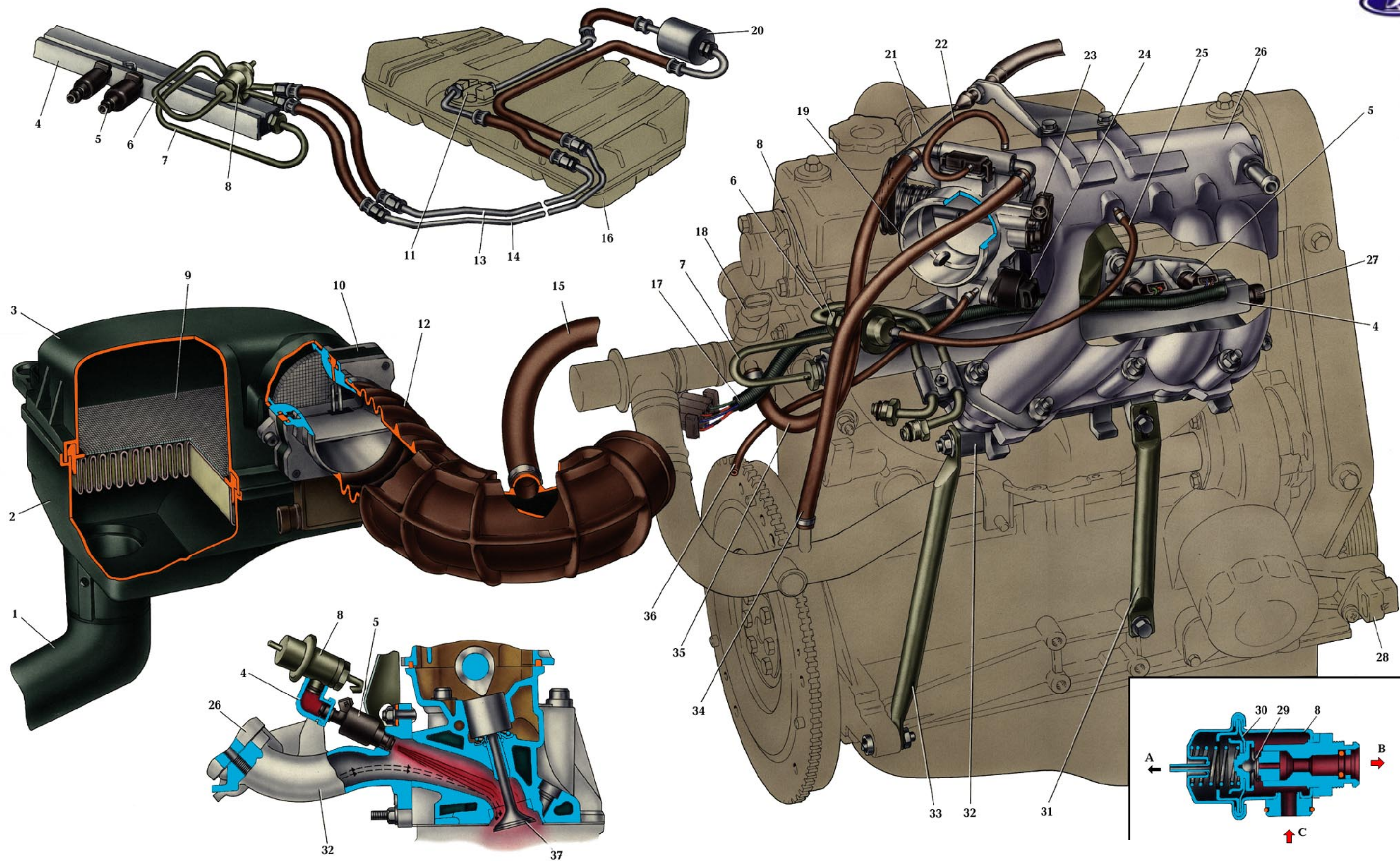
**14** 6. Датчик положения дроссельной заслонки

- 7. Дроссельный патрубок
- 8. Тахометр
- 9. Спидометр
- 10. Указатель уровня топлива
- 11. Маршрутный компьютер
- 12. Блок управления иммобилизатором
- 13. Модуль зажигания
- 14. Контроллер

- 15. Реле включения электровентилятора
- 16. Электровентилятор системы охлаждения
- 17. Предохранительный клапан
- 18. Гравитационный клапан
- 19. Реле включения электробензонасоса
- 20. Двухходовой клапан
- 21. Сепаратор паров бензина
- 22. Топливный фильтр

- 23. Датчик фаз
- 24. Регулятор давления топлива
- 25. Форсунка
- 26. Датчик детонации
- 27. Электробензонасос с датчиком указателя уровня топлива
- 28. Датчик скорости
- 29. Датчик положения коленчатого вала
- 30. Свеча зажигания

- 31. Датчик температуры охлаждающей жидкости
- 32. Адсорбер с электромагнитным клапаном продувки
- 33. Датчик концентрации кислорода
- 34. Нейтрализатор
- 35. Выключатель зажигания
- 36. Аккумуляторная батарея
- 37. Реле зажигания



**Система впрыска топлива**

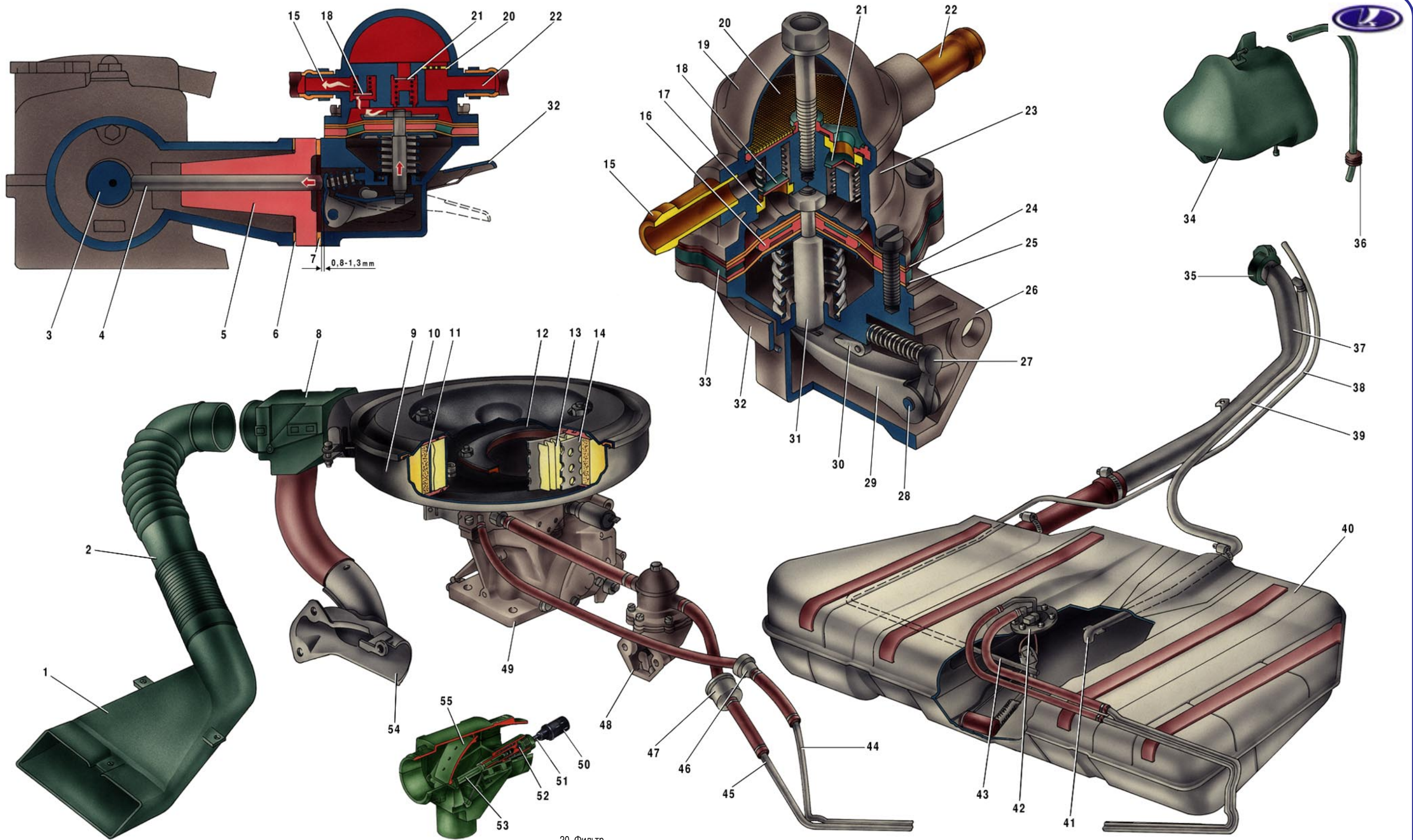
- 1. Патрубок подачи воздуха.
- 2. Корпус воздушного фильтра.
- 3. Крышка воздушного фильтра.
- 4. Топливная рампа.
- 5. Форсунка.
- 6. Трубка слива топлива.
- 7. Трубка подачи топлива.

- 8. Регулятор давления.
- 9. Фильтрующий элемент
- 10. Датчик массового расхода воздуха.
- 11. Электробензонасос с датчиком уровня топлива.
- 12. Шланг впускной трубы (соединяется с дроссельным патрубком).
- 13. Магистраль слива топлива.
- 14. Магистраль подачи топлива.
- 15. Шланг подвода картерных газов от крышки головки цилиндров.
- 16. Топливный бак.

- 17. Жгут проводов форсунок.
- 18. Датчик температуры охлаждающей жидкости.
- 19. Дроссельный патрубок.
- 20. Топливный фильтр.
- 21. Трос привода дроссельной заслонки.
- 22. Шланг отсоса картерных газов на холостом ходу.
- 23. Датчик положения дроссельной заслонки.
- 24. Регулятор холостого хода.
- 25. Шланг подачи разрежения к регулятору давления.

- 26. Резервуар.
- 27. Пробка штуцера для присоединения манометра.
- 28. Датчик положения коленчатого вала.
- 29. Клапан регулятора давления.
- 30. Диафрагма регулятора давления.
- 31. Опорный кронштейн.
- 32. Впускная труба.
- 33. Поддерживающий кронштейн.
- 34. Шланг отвода жидкости от дроссельного патрубка.

- 35. Шланг подвода жидкости для подогрева дроссельного патрубка.
  - 36. Шланг для отсоса паров бензина из адсорбера.
  - 37. Впускной клапан.
- А.** Отсос воздуха в резервуар.  
**В.** Слив топлива в топливный бак.  
**С.** Подвод топлива из топливной рампы.



**Система питания**

- 1. Воздухозаборник холодного воздуха
- 2. Воздухопровод
- 3. Эксцентрик распределительного вала
- 4. Толкатель
- 5. Теплоизоляционная проставка топливного насоса
- 6. Прокладка теплоизоляционной проставки
- 7. Прокладка топливного насоса
- 8. Терморегулятор

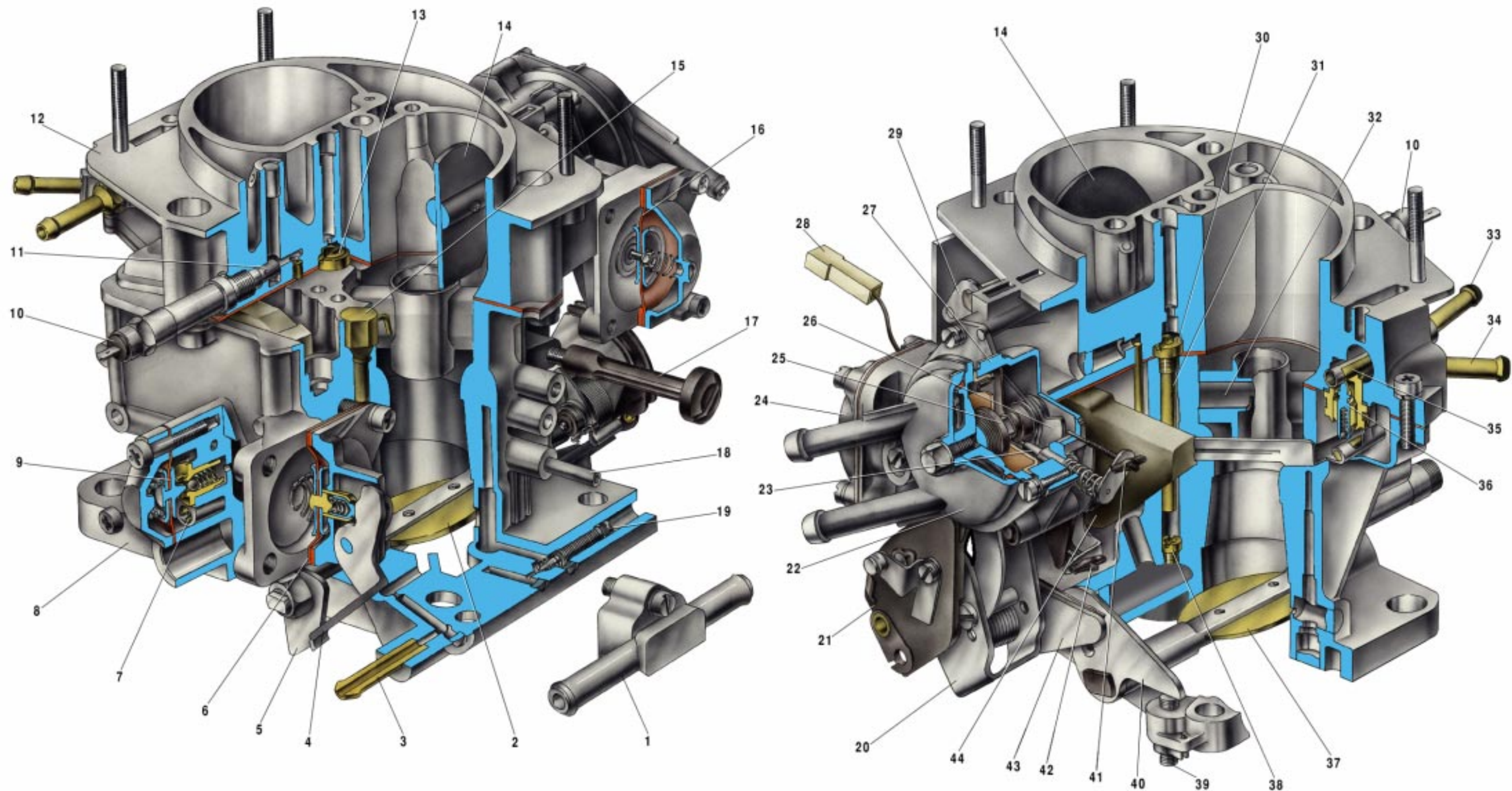
- 9. Корпус воздушного фильтра
- 10. Крышка воздушного фильтра
- 11. Предочиститель фильтрующего элемента
- 12. Пластина крепления корпуса фильтра
- 13. Фильтрующий элемент
- 14. Перфорированная оболочка фильтрующего элемента
- 15. Нагнетательный патрубок
- 16. Внутренняя дистанционная прокладка
- 17. Седло нагнетательного клапана
- 18. Нагнетательный клапан
- 19. Крышка насоса

- 20. Фильтр
- 21. Всасывающий клапан
- 22. Всасывающий патрубок
- 23. Верхний корпус насоса
- 24. Верхние диафрагмы
- 25. Нижняя диафрагма
- 26. Нижний корпус насоса
- 27. Рычаг механического привода насоса
- 28. Ось
- 29. Балансир
- 30. Кулачок
- 31. Шток
- 32. Рычаг ручной подкачки топлива

- 33. Наружная дистанционная прокладка
- 34. Сепаратор паров бензина
- 35. Пробка
- 36. Вентиляционный шланг сепаратора с уплотнительным кольцом
- 37. Наливная труба
- 38. Шланг от топливного бака к сепаратору
- 39. Шланг наливной трубы
- 40. Топливный бак
- 41. Патрубок шланга наливной трубы
- 42. Датчик указателя уровня топлива
- 43. Дренажная трубка
- 44. Топливопровод слива топлива

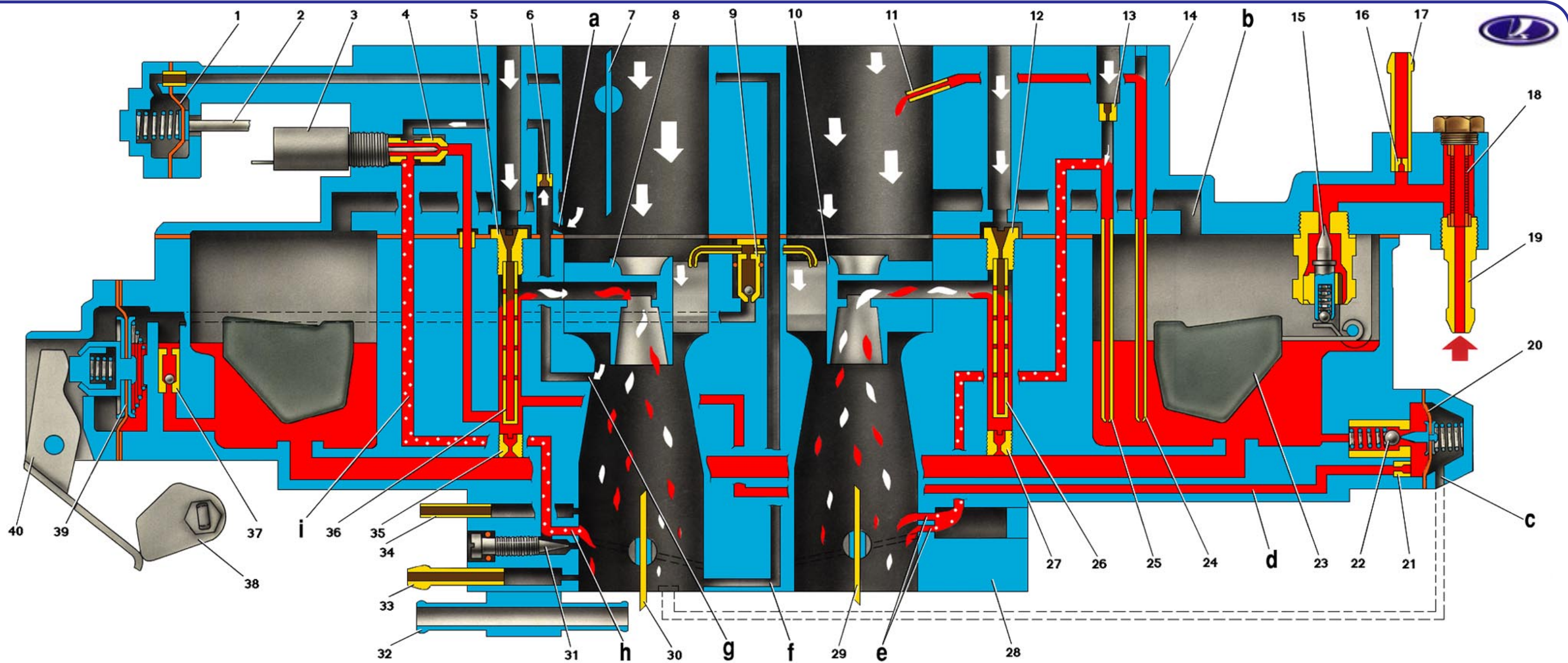
- 45. Топливопровод подвода топлива
- 46. Обратный клапан
- 47. Фильтр тонкой очистки топлива
- 48. Топливный насос
- 49. Карбюратор
- 50. Термосилового элемента
- 51. Шток термосилового элемента
- 52. Толкатель термосилового элемента
- 53. Тяга
- 54. Воздухозаборник теплого воздуха
- 55. Заслонка терморегулятора





### Карбюратор

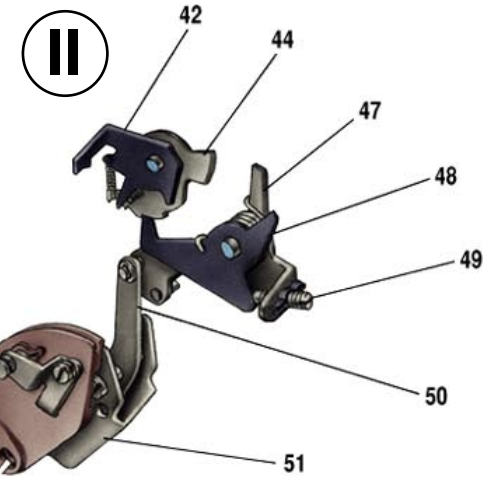
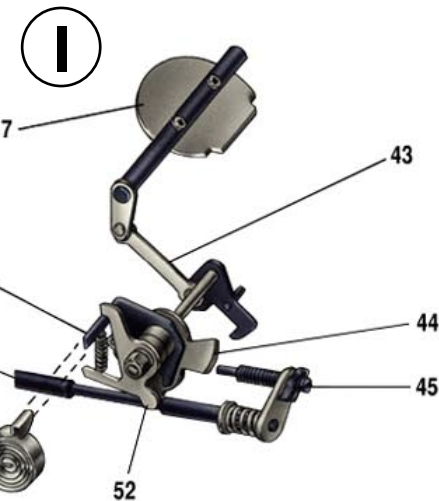
- |  |   |   |  |   |
|--|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Блок подогрева карбюратора</li> <li>2. Дроссельная заслонка первой камеры</li> <li>3. Патрубок для отсоса картерных газов</li> <li>4. Рычаг привода ускорительного насоса</li> <li>5. Кулачок привода ускорительного насоса</li> <li>6. Диафрагма</li> <li>7. Топливный жиклер экономайзера мощностных режимов</li> <li>8. Корпус карбюратора</li> <li>9. Диафрагма экономайзера мощностных режимов</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>10. Электромагнитный запорный клапан</li> <li>11. Топливный жиклер холостого хода</li> <li>12. Крышка карбюратора</li> <li>13. Главный воздушный жиклер первой камеры</li> <li>14. Воздушная заслонка</li> <li>15. Распылитель ускорительного насоса с клапаном подачи топлива</li> <li>16. Диафрагма пускового устройства</li> <li>17. Регулировочный винт количества смеси холостого хода</li> <li>18. Патрубок для подачи разрежения к вакуумному регулятору распределителя зажигания</li> <li>19. Регулировочный винт качества смеси холостого хода</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>20. Рычаг привода дроссельных заслонок</li> <li>21. Сектор управления дроссельными заслонками</li> <li>22. Жидкостная камера</li> <li>23. Шток диафрагмы пускового устройства</li> <li>24. Крышка пускового устройства</li> <li>25. Биметаллическая пружина</li> <li>26. Кулачок</li> <li>27. Корпус полуавтоматического пускового устройства</li> <li>28. Электрический провод концевого выключателя экономайзера принудительного холостого хода</li> <li>29. Рычаг воздушной заслонки</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>30. Главный воздушный жиклер второй камеры</li> <li>31. Эмульсионная трубка</li> <li>32. Распылитель главной дозирующей системы второй камеры</li> <li>33. Патрубок подачи топлива</li> <li>34. Патрубок слива топлива в бак</li> <li>35. Топливный фильтр</li> <li>36. Игольчатый клапан поплавковой камеры</li> <li>37. Дроссельная заслонка второй камеры</li> <li>38. Главный топливный жиклер второй камеры</li> <li>39. Регулировочный винт дроссельной заслонки второй камеры</li> <li>40. Рычаг дроссельной заслонки второй камеры</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>41. Регулировочный винт пускового зазора воздушной заслонки</li> <li>42. Регулировочный винт приоткрывания дроссельной заслонки первой камеры</li> <li>43. Рычаг привода дроссельной заслонки второй камеры</li> <li>44. Поплавок</li> </ul> |
|--|---|---|--|---|



### Схема работы карбюратора

1. Диафрагма пускового устройства.
2. Шток пускового устройства.
3. Электромагнитный запорный клапан.
4. Топливный жиклер холостого хода.
5. Главный воздушный жиклер первой камеры.
6. Воздушный жиклер холостого хода.
7. Воздушная заслонка.
8. Распылитель главной дозирующей системы первой камеры.
9. Распылители ускорительного насоса.
10. Распылитель главной дозирующей системы второй камеры.
11. Впрыскивающая трубка эконостата.
12. Главный воздушный жиклер второй камеры.
13. Воздушный жиклер переходной системы второй камеры.

14. Крышка карбюратора.
15. Игольчатый клапан.
16. Жиклер перепуска топлива в бак.
17. Патрубок слива топлива в бак.
18. Топливный фильтр.
19. Патрубок подачи топлива.
20. Диафрагма экономайзера мощностных режимов.
21. Топливный жиклер экономайзера мощностных режимов.
22. Шариковый клапан экономайзера мощностных режимов.
23. Поплавок.
24. Топливный жиклер эконостата с трубкой.
25. Топливный жиклер переходной системы второй камеры с трубкой.
26. Эмульсионная трубка второй камеры.
27. Главный топливный жиклер второй камеры.
28. Корпус карбюратора.
29. Дроссельная заслонка второй камеры.
30. Дроссельная заслонка первой камеры.
31. Регулировочный винт качества смеси холостого хода.
32. Блок подогрева карбюратора.
33. Патрубок для отбора разрежения к вакуумному регулятору распределителя зажигания.
34. Патрубок для отбора разрежения к вакуумному регулятору распределителя зажигания.
35. Главный топливный жиклер первой камеры.
36. Эмульсионная трубка первой камеры.
37. Шариковый клапан ускорительного насоса.

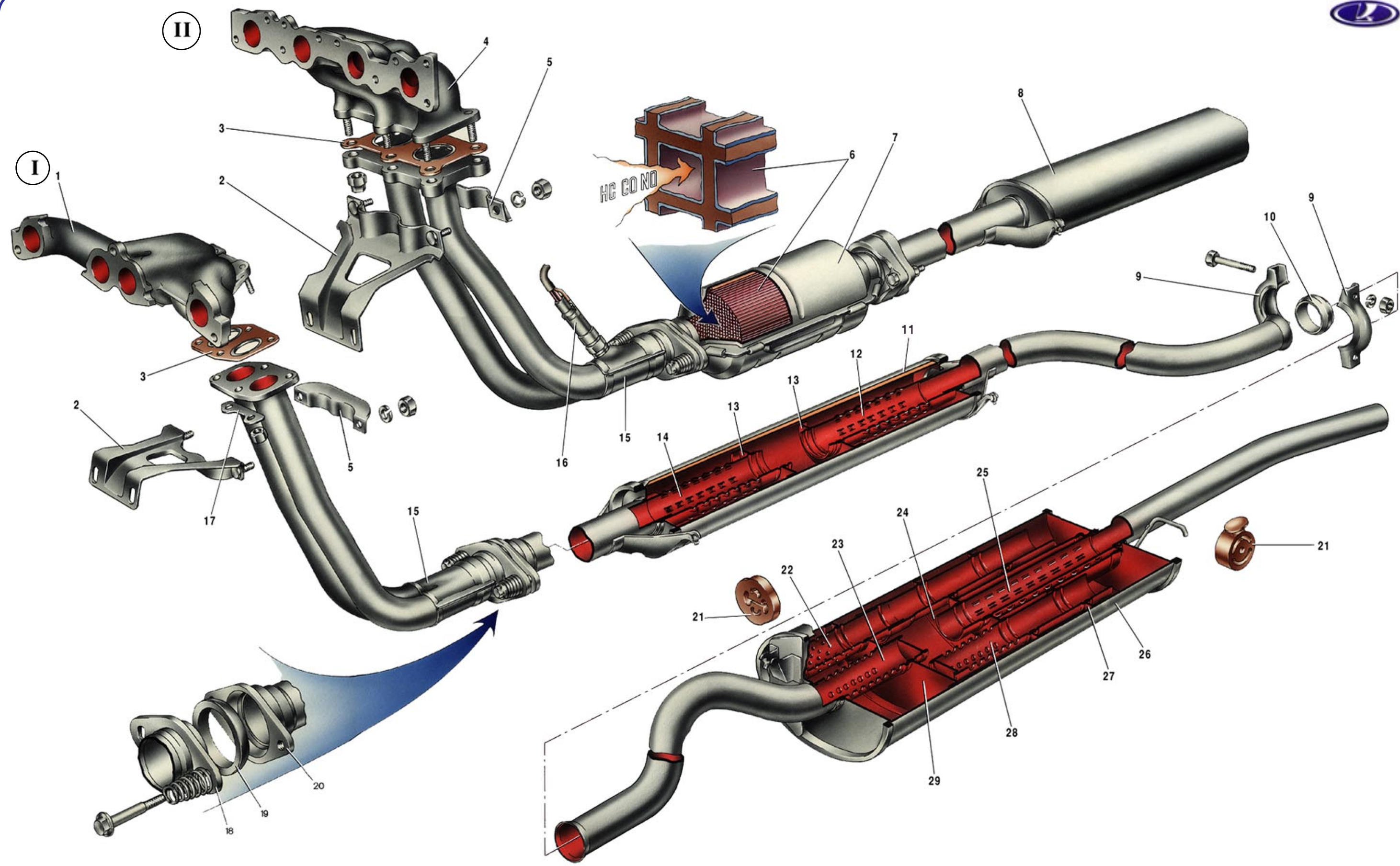


38. Кулачок привода ускорительного насоса.
39. Диафрагма ускорительного насоса.
40. Рычаг привода ускорительного насоса.
41. Биметаллическая пружина.
42. Рычаг биметаллической пружины.
43. Тяга привода воздушной заслонки.
44. Кулачок.
45. Регулировочный винт пускового зазора.
46. Сектор рычага управления дроссельными заслонками.
47. Рычаг приоткрывания дроссельной заслонки первой камеры.
48. Рычаг упора.
49. Регулировочный винт приоткрывания дроссельной заслонки.

50. Тяга приоткрывания дроссельной заслонки.
51. Рычаг управления дроссельными заслонками.
52. Рычаг приоткрывания воздушной заслонки.

- a. Проточный канал холостого хода.
- b. Отверстие балансировки поплавковой камеры.
- c. Воздушный канал экономайзера мощностных режимов.
- d. Топливный канал экономайзера мощностных режимов.
- e. Выходные отверстия переходной системы второй камеры.
- f. Воздушный канал пускового устройства.
- g. Отверстие воздушного канала холостого хода.
- h. Щель переходной системы первой камеры.
- i. Эмульсионный канал холостого хода.

- I. Привод воздушной заслонки.
- II. Привод дроссельной заслонки второй камеры.



**Система выпуска отработавших газов**

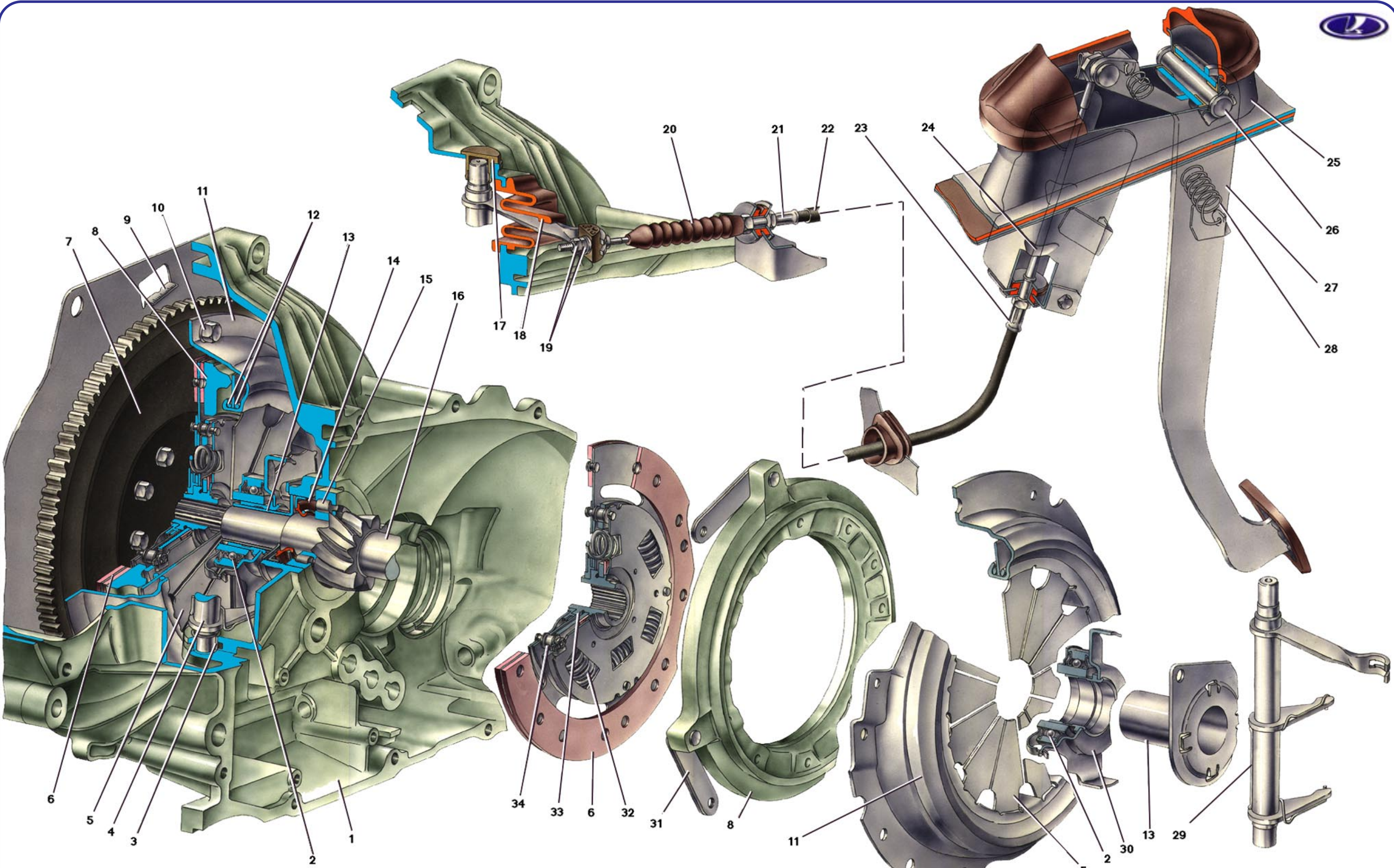
- 1. Выпускной коллектор 8-клапанных двигателей
- 2. Кронштейн крепления приемной трубы
- 3. Прокладка
- 4. Выпускной коллектор 16-клапанных двигателей
- 5. Прижим кронштейна

- 6. Керамический элемент нейтрализатора
- 7. Нейтрализатор
- 8. Дополнительный глушитель
- 9. Соединительные хомуты
- 10. Уплотнительное кольцо
- 11. Корпус дополнительного глушителя
- 12. Выпускная перфорированная труба
- 13. Глухая перегородка

- 14. Впускная перфорированная труба
- 15. Приемная труба глушителей
- 16. Датчик концентрации кислорода
- 17. Пластина контролки гаек
- 18. Фланец приемной трубы
- 19. Уплотнительное кольцо шарнира
- 20. Фланец трубы дополнительного глушителя (или нейтрализатора)

- 21. Подушки подвески глушителей
- 22. Левая перфорированная труба
- 23. Передняя перфорированная труба
- 24. Средняя перегородка
- 25. Задняя перфорированная труба
- 26. Корпус основного глушителя
- 27. Задняя перегородка
- 28. Правая перфорированная труба

- 29. Передняя перегородка
- I. Система выпуска 8-клапанного двигателя
- II. Система выпуска 16-клапанного двигателя



**Сцепление**

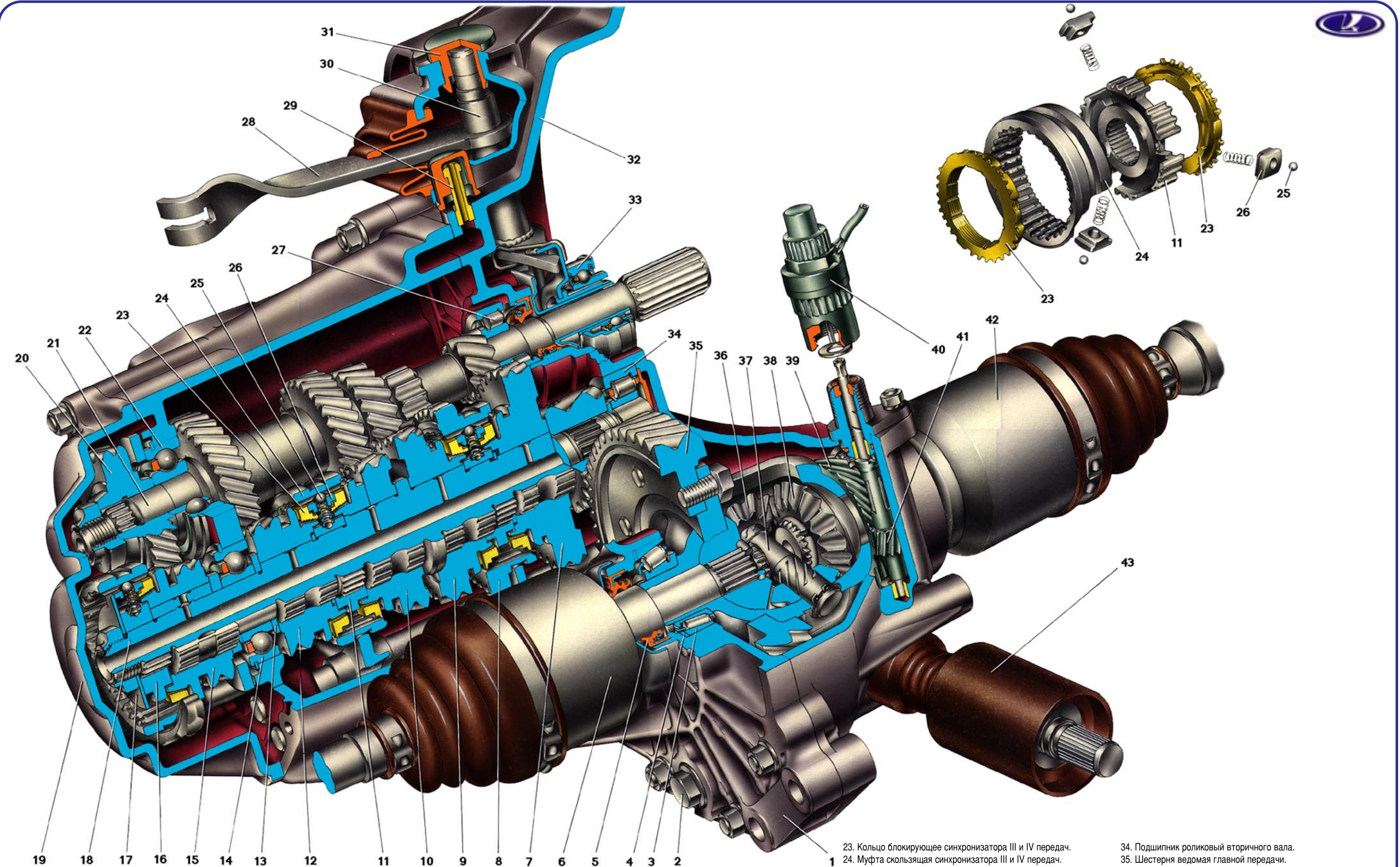
- 1. Картер сцепления.
- 2. Подшипник выключения сцепления.
- 3. Втулка опорная вала вилки выключения сцепления.
- 4. Вилка выключения сцепления.
- 5. Нажимная пружина.
- 6. Диск ведомый.

- 7. Маховик.
- 8. Диск нажимный.
- 9. Шкала для проверки момента зажигания.
- 10. Болт крепления сцепления к маховику.
- 11. Кожух сцепления.
- 12. Колец опорные нажимной пружины.
- 13. Втулка направляющая муфты подшипника выключения сцепления.

- 14. Сальник первичного вала коробки передач.
- 15. Подшипник первичного вала.
- 16. Вал первичный.
- 17. Втулка вала вилки выключения сцепления.
- 18. Чехол защитный вилки выключения сцепления.
- 19. Регулировочные гайки.
- 20. Защитный чехол троса.
- 21. Нижний наконечник оболочки троса.

- 22. Оболочка троса.
- 23. Верхний наконечник оболочки троса.
- 24. Трос.
- 25. Кронштейн педали сцепления.
- 26. Ось педали сцепления.
- 27. Педаль сцепления.

- 28. Пружина педали сцепления.
- 29. Соединительная пружина вилки и муфты подшипника выключения сцепления.
- 30. Муфта подшипника выключения сцепления.
- 31. Пластина, соединяющая кожух сцепления с нажимным диском.
- 32. Пружина демпфера.
- 33. Ступица ведомого диска.
- 34. Упор демпфера.



**Коробка передач**

- 1. Картер коробки передач.
- 2. Пробка сливного отверстия.
- 3. Подшипник дифференциала роликовый конический.
- 4. Кольцо регулировочное.
- 5. Сальник.
- 6. Привод левого переднего колеса.

- 7. Шестерня ведомая I передачи вторичного вала.
- 8. Муфта синхронизатора I, II передач и заднего хода.
- 9. Шестерня ведомая II передачи вторичного вала.
- 10. Шестерня ведомая III передачи вторичного вала.
- 11. Ступица муфты синхронизатора III и IV передач.
- 12. Шестерня ведомая IV передачи вторичного вала.
- 13. Шайба упорная.
- 14. Подшипник шариковый вторичного вала.

- 15. Шестерня ведомая V передачи вторичного вала.
- 16. Ступица муфты синхронизатора V передачи.
- 17. Шайба упорная.
- 18. Вал вторичный.
- 19. Крышка задняя коробки передач.
- 20. Ведущая шестерня V передачи первичного вала.
- 21. Вал первичный.
- 22. Подшипник шариковый первичного вала.

- 23. Кольцо блокирующее синхронизатора III и IV передач.
- 24. Муфта скользящая синхронизатора III и IV передач.
- 25. Шарик фиксатора.
- 26. Сухарь фиксатора.
- 27. Подшипник роликовый первичного вала.
- 28. Рычаг вилки выключения сцепления.
- 29. Салун.
- 30. Вилка выключения сцепления.
- 31. Втулка вала вилки выключения сцепления.
- 32. Картер сцепления.
- 33. Подшипник выключения сцепления.

- 34. Подшипник роликовый вторичного вала.
- 35. Шестерня ведомая главной передачи.
- 36. Сателлит.
- 37. Ось сателлитов.
- 38. Шестерня полуосевая.
- 39. Шестерня ведущая привода спидометра.
- 40. Датчик скорости.
- 41. Шестерня ведомая привода спидометра.
- 42. Привод правого переднего колеса.
- 43. Чехол защитный шарнира привода переключения передач.

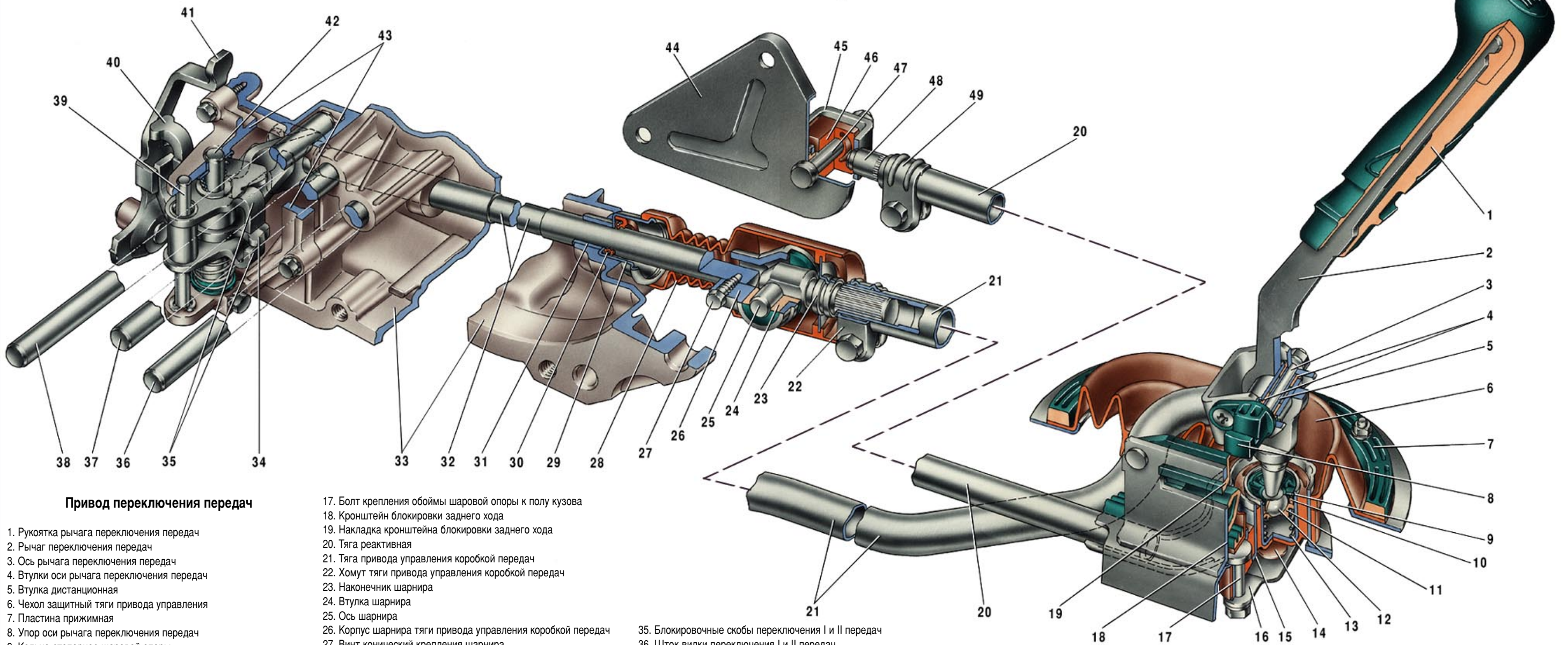
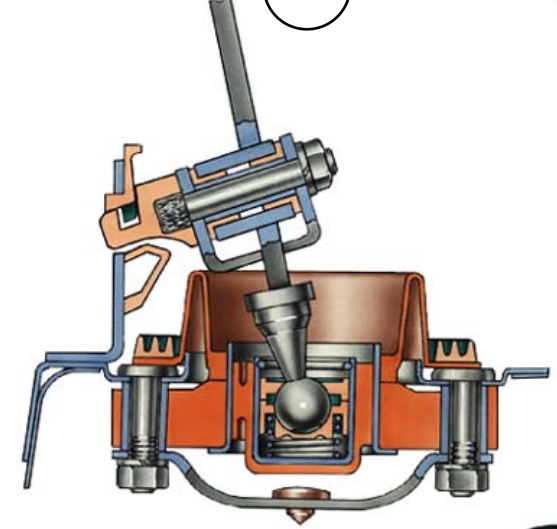
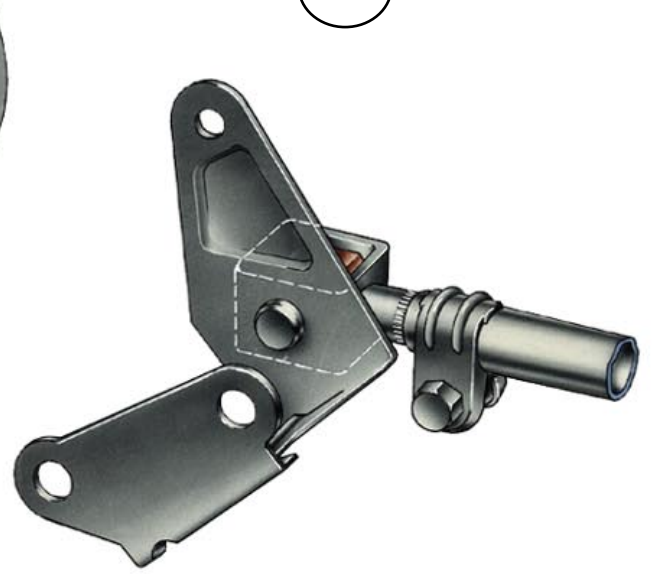
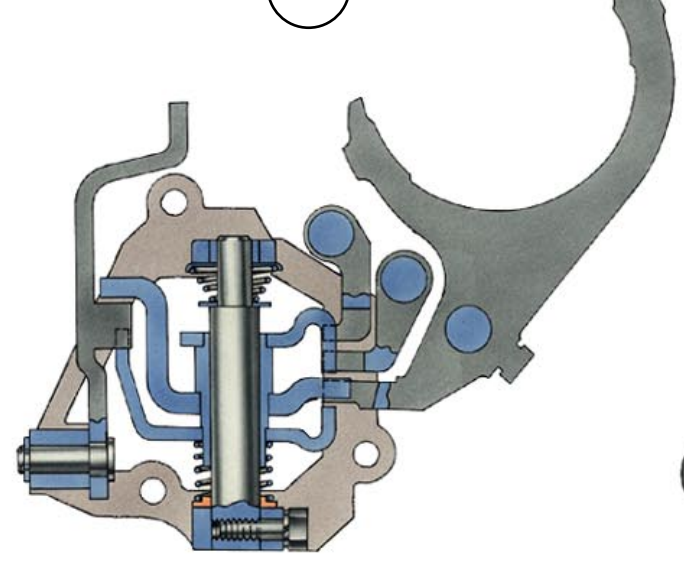
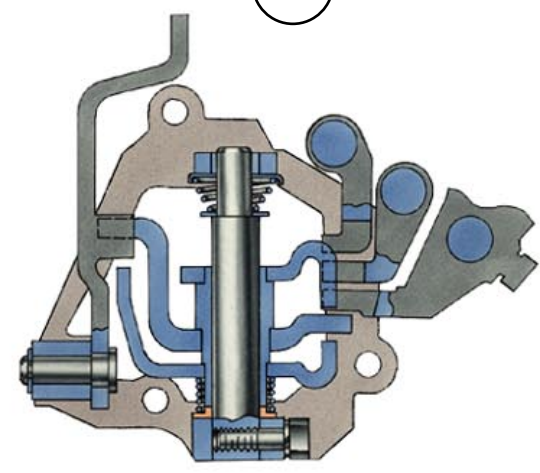


I

II

III

IV



**Привод переключения передач**

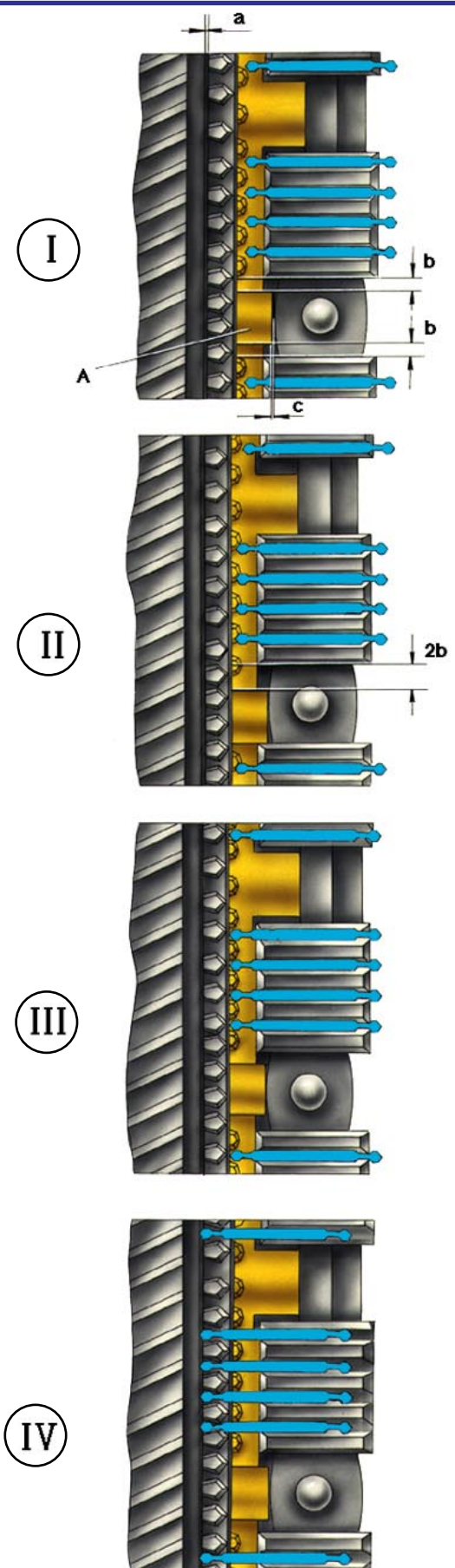
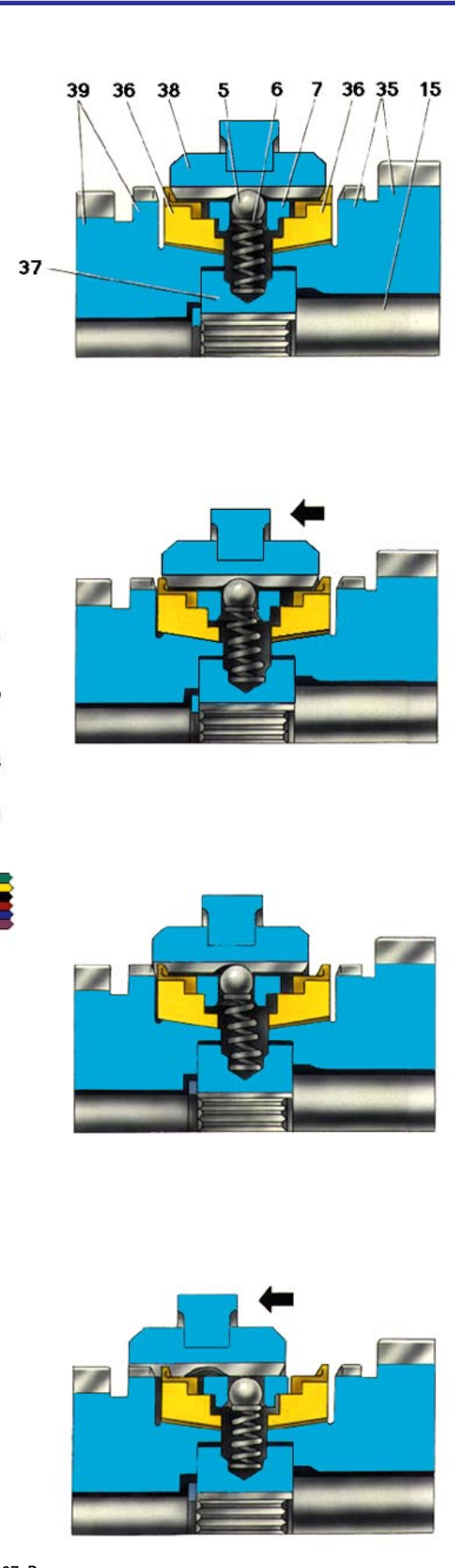
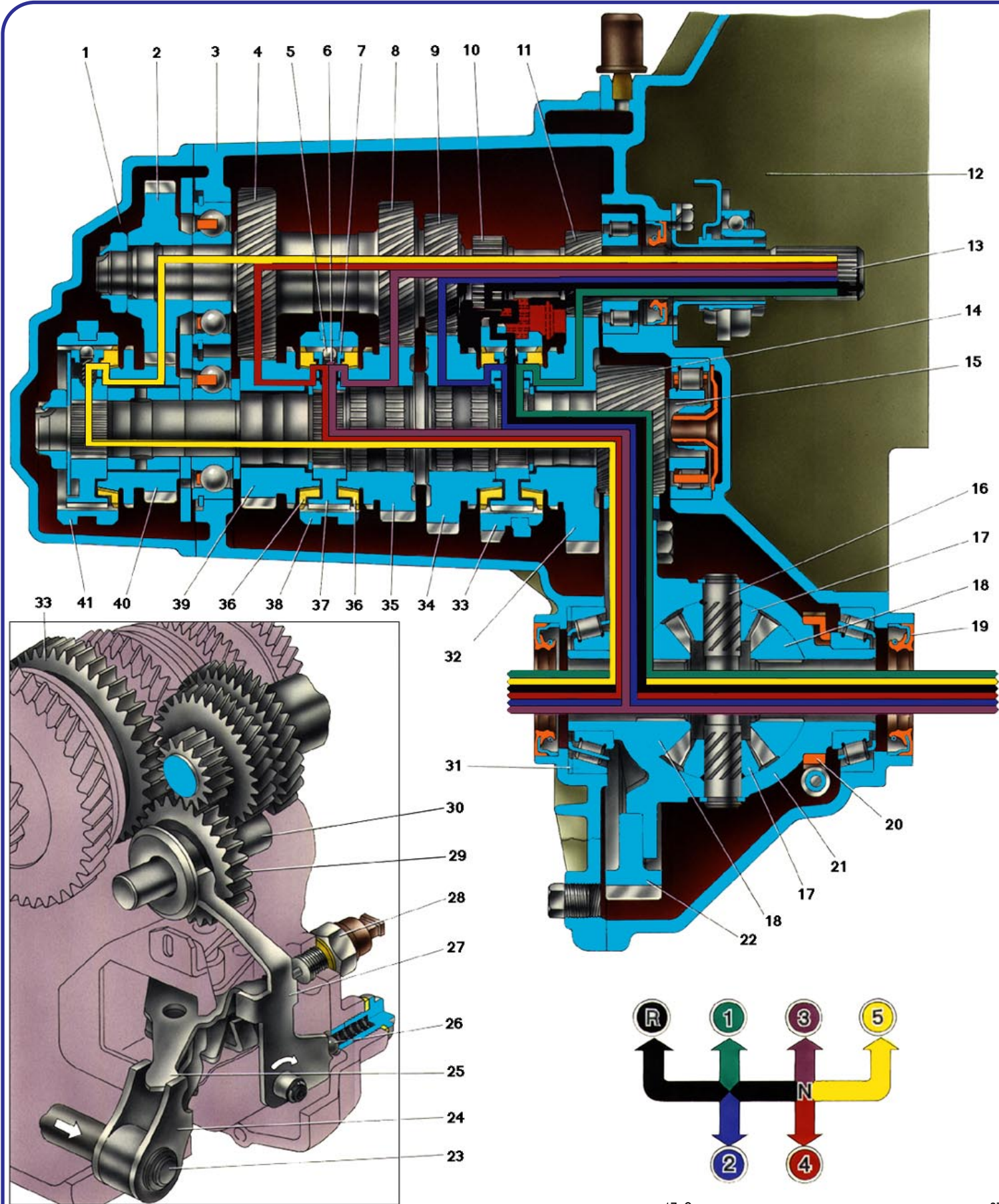
- 1. Рукоятка рычага переключения передач
- 2. Рычаг переключения передач
- 3. Ось рычага переключения передач
- 4. Втулки оси рычага переключения передач
- 5. Втулка дистанционная
- 6. Чехол защитный тяги привода управления
- 7. Пластина прижимная
- 8. Упор оси рычага переключения передач
- 9. Кольцо стопорное шаровой опоры
- 10. Шайба сферическая шаровой опоры
- 11. Опора шаровая рычага переключения передач
- 12. Палец сферический рычага переключения передач
- 13. Пружина рычага переключения передач
- 14. Буфер рычага переключения передач
- 15. Обойма шаровой опоры
- 16. Пластина ограничительная обоймы шаровой опоры

- 17. Болт крепления обоймы шаровой опоры к полу кузова
- 18. Кронштейн блокировки заднего хода
- 19. Накладка кронштейна блокировки заднего хода
- 20. Тяга реактивная
- 21. Тяга привода управления коробкой передач
- 22. Хомут тяги привода управления коробкой передач
- 23. Наконечник шарнира
- 24. Втулка шарнира
- 25. Ось шарнира
- 26. Корпус шарнира тяги привода управления коробкой передач
- 27. Винт конический крепления шарнира
- 28. Чехол защитный шарнира
- 29. Корпус сальника штока выбора передач
- 30. Сальник
- 31. Втулка штока
- 32. Шток выбора передач
- 33. Картер сцепления
- 34. Рычаг выбора передач (переднего хода)

- 35. Блокировочные скобы переключения I и II передач
- 36. Шток вилки переключения I и II передач
- 37. Шток вилки переключения III и IV передач
- 38. Шток вилки включения V передачи
- 39. Направляющая ось блокировочных скоб
- 40. Рычаг выбора передач (заднего хода)
- 41. Вилка включения заднего хода
- 42. Ось рычага выбора передач
- 43. Корпус механизма выбора передач

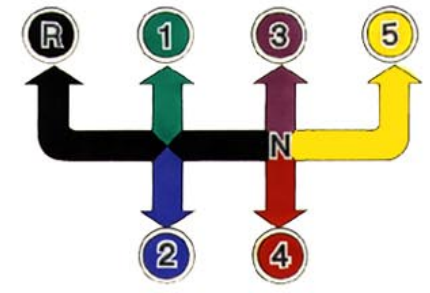
- 44. Кронштейн крепления реактивной тяги
- 45. Проушина шарнира реактивной тяги
- 46. Демпфер шарнира реактивной тяги
- 47. Ось крепления реактивной тяги
- 48. Наконечник реактивной тяги
- 49. Хомут реактивной тяги

- I. Выбор передачи заднего хода
- II. Выбор линии I - II передач
- III. Вариант кронштейна крепления реактивной тяги
- IV. Положение рычага переключения передач при включенной передаче заднего хода

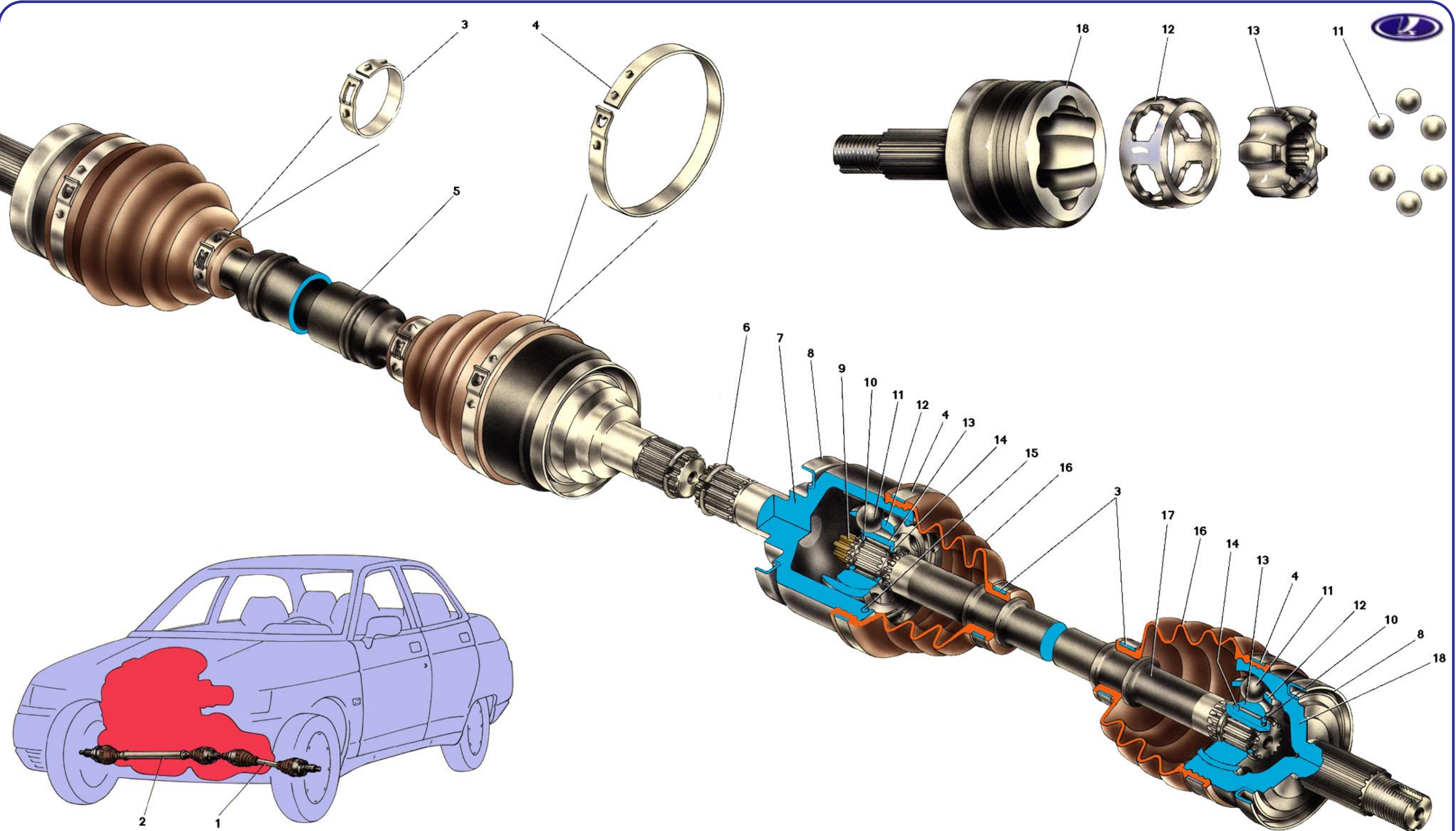


**Схема работы коробки передач**

- 1. Крышка задняя.
- 2. Шестерня ведущая V передачи.
- 3. Картер коробки передач.
- 4. Шестерня ведущая IV передачи.
- 5. Шарик фиксатора.
- 6. Пружина фиксатора.
- 7. Сухарь фиксатора.
- 8. Шестерня ведущая III передачи.
- 9. Шестерня ведущая II передачи.
- 10. Шестерня ведущая заднего хода.
- 11. Шестерня ведущая I передачи.
- 12. Картер сцепления.
- 13. Вал первичный коробки передач.
- 14. Шестерня ведущая главной передачи.
- 15. Вал вторичный.
- 16. Ось сателлитов.
- 17. Сателлит.
- 18. Шестерня полуосевая.
- 19. Сальник.
- 20. Шестерня привода спидометра.
- 21. Коробка дифференциала.
- 22. Шестерня ведомая главной передачи.
- 23. Шток выбора передач.
- 24. Рычаг штока выбора передач.
- 25. Рычаг трехплечий выбора передач.
- 26. Фиксатор вилки заднего хода.
- 27. Вилка заднего хода.
- 28. Выключатель фонаря заднего хода.
- 29. Шестерня промежуточная заднего хода.
- 30. Ось промежуточной шестерни заднего хода.
- 31. Кольцо регулировочное.
- 32. Шестерня ведомая I передачи.
- 33. Муфта скользящая включения I, II передач и заднего хода.
- 34. Шестерня ведомая II передачи.
- 35. Шестерня ведомая III передачи.
- 36. Кольцо блокирующее синхронизатора III и IV передач.
- 37. Ступица муфты синхронизатора III и IV передач.
- 38. Муфта скользящая синхронизатора III и IV передач.
- 39. Шестерня ведомая IV передачи.
- 40. Шестерня ведомая V передачи.
- 41. Муфта скользящая синхронизатора V передачи.



- A. Выступ блокирующего кольца
- a, b, c. - Зазоры
- I. Схема работы синхронизатора
- II. Нейтральное положение
- III. Начало включения IV передачи
- IV. Завершение выравнивания угловых скоростей шестерни 39 и вала 15
- V. Полное включение IV передачи

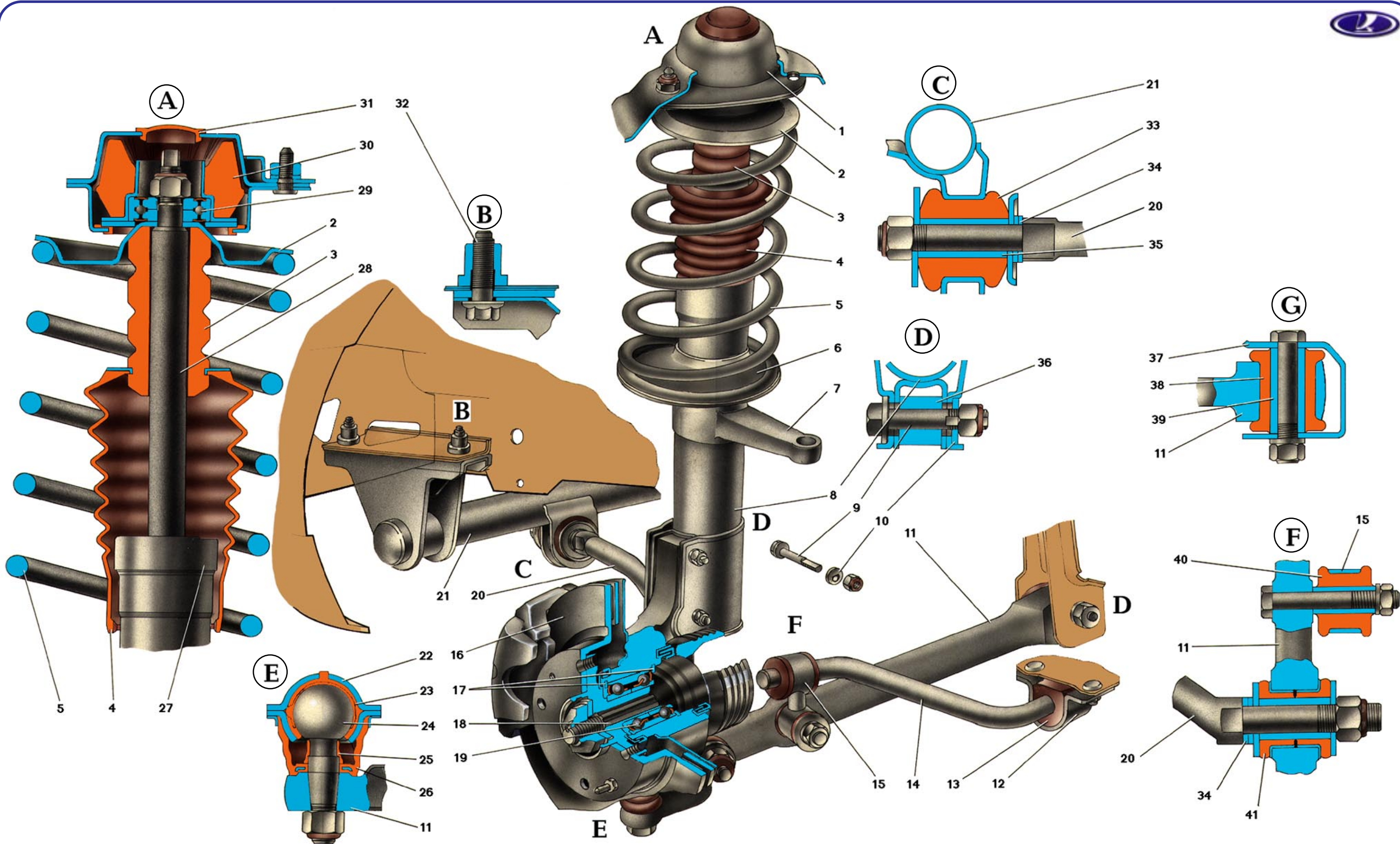


**Привод передних колес**

- 1. Привод левого переднего колеса.
- 2. Привод правого переднего колеса.
- 3. Хомут чехла внутренний.
- 4. Хомут чехла наружный.
- 5. Вал привода правого колеса.
- 6. Кольцо стопорное полуосевой шестерни.
- 7. Корпус внутреннего шарнира.
- 8. Грязеотражатель.

- 9. Буфер вала.
- 10. Кольцо стопорное обоймы шарнира.
- 11. Шарик шарнира.
- 12. Сепаратор шарнира.
- 13. Обойма шарнира.
- 14. Кольцо упорное.
- 15. Фиксатор внутреннего шарнира.
- 16. Чехол шарнира защитный.
- 17. Вал привода левого колеса.
- 18. Корпус наружного шарнира.





**Передняя подвеска**

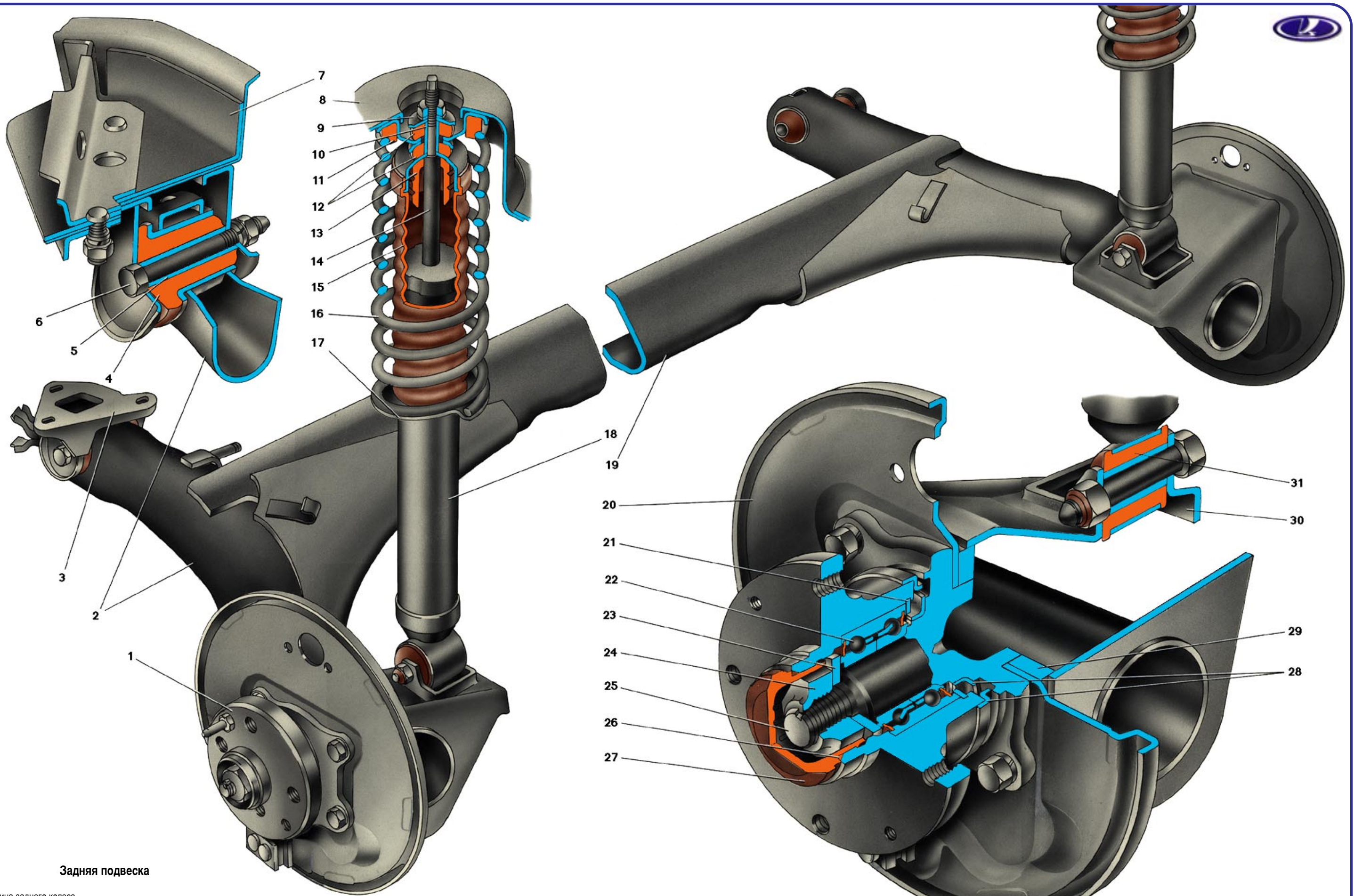
- 1. Опора верхняя телескопической стойки.
- 2. Чашка верхняя опорная пружины подвески.
- 3. Буфер хода сжатия.
- 4. Защитный чехол телескопической стойки.
- 5. Пружина подвески.
- 6. Чашка нижняя опорная пружины подвески.
- 7. Поворотный рычаг.

- 8. Стойка телескопическая.
- 9. Болт регулировочный.
- 10. Шайба эксцентриковая.
- 11. Рычаг подвески.
- 12. Кронштейн крепления штанги стабилизатора.
- 13. Подушка штанги стабилизатора.
- 14. Штанга стабилизатора поперечной устойчивости.
- 15. Стойка стабилизатора поперечной устойчивости.
- 16. Диск тормозного механизма.
- 17. Кольца стопорные.

- 18. Шлицевой хвостовик корпуса наружного шарнира привода колеса.
- 19. Подшипник ступицы колеса.
- 20. Растяжка рычага подвески.
- 21. Поперечина передней подвески.
- 22. Корпус шарового шарнира.
- 23. Подшипник шарового шарнира.
- 24. Палец шаровой.
- 25. Втулка распорная.
- 26. Чехол защитный шарового пальца.

- 27. Опора буфера сжатия.
- 28. Шток стойки.
- 29. Подшипник верхней опоры.
- 30. Элемент резиновый верхней опоры.
- 31. Колпак защитный.
- 32. Болт крепления поперечины передней подвески.
- 33. Подушка переднего шарнира растяжки.
- 34. Шайба регулировочная.
- 35. Втулка переднего шарнира растяжки.
- 36. Кулак поворотный.

- 37. Кронштейн кузова для крепления рычага подвески.
- 38. Втулка резиновая шарнира рычага подвески.
- 39. Втулка распорная шарнира рычага подвески.
- 40. Шарнир стойки стабилизатора.
- 41. Шарнир растяжки задний.



**Задняя подвеска**

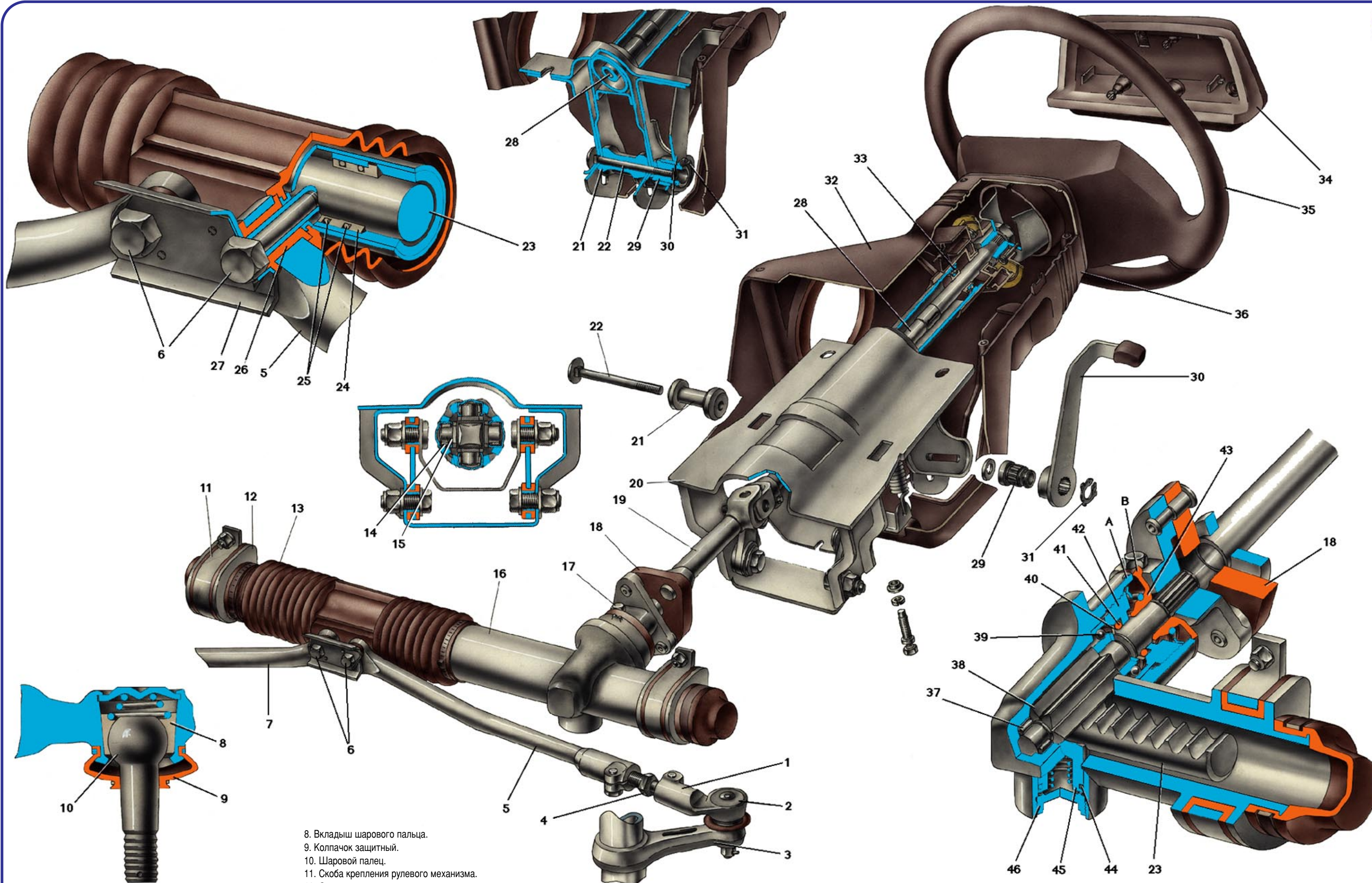
- 1. Ступица заднего колеса.
- 2. Рычаг задней подвески.
- 3. Кронштейн крепления рычага подвески.
- 4. Втулка резиновая шарнира рычага.
- 5. Втулка распорная шарнира рычага.
- 6. Болт крепления рычага задней подвески.
- 7. Кронштейн кузова.

- 8. Опора верхней пружины подвески.
- 9. Шайба опорная крепления штока амортизатора.
- 10. Втулка распорная.
- 11. Прокладка изолирующая пружины подвески.
- 12. Подушки крепления штока амортизатора.
- 13. Буфер хода сжатия.

- 14. Шток амортизатора.
- 15. Кожух амортизатора защитный.
- 16. Пружина задней подвески.
- 17. Чашка опорная нижняя пружины подвески.
- 18. Амортизатор.
- 19. Соединитель рычагов.

- 20. Щит тормоза.
- 21. Кольцо стопорное.
- 22. Подшипник ступицы.
- 23. Шайба подшипника.
- 24. Гайка крепления ступицы колеса.
- 25. Ось ступицы колеса.

- 26. Кольцо уплотнительное.
- 27. Колпак.
- 28. Грязеотражатели.
- 29. Фланец рычага подвески.
- 30. Кронштейн рычага с проушиной для крепления амортизатора.
- 31. Втулка резиновая амортизатора.



### Рулевое управление

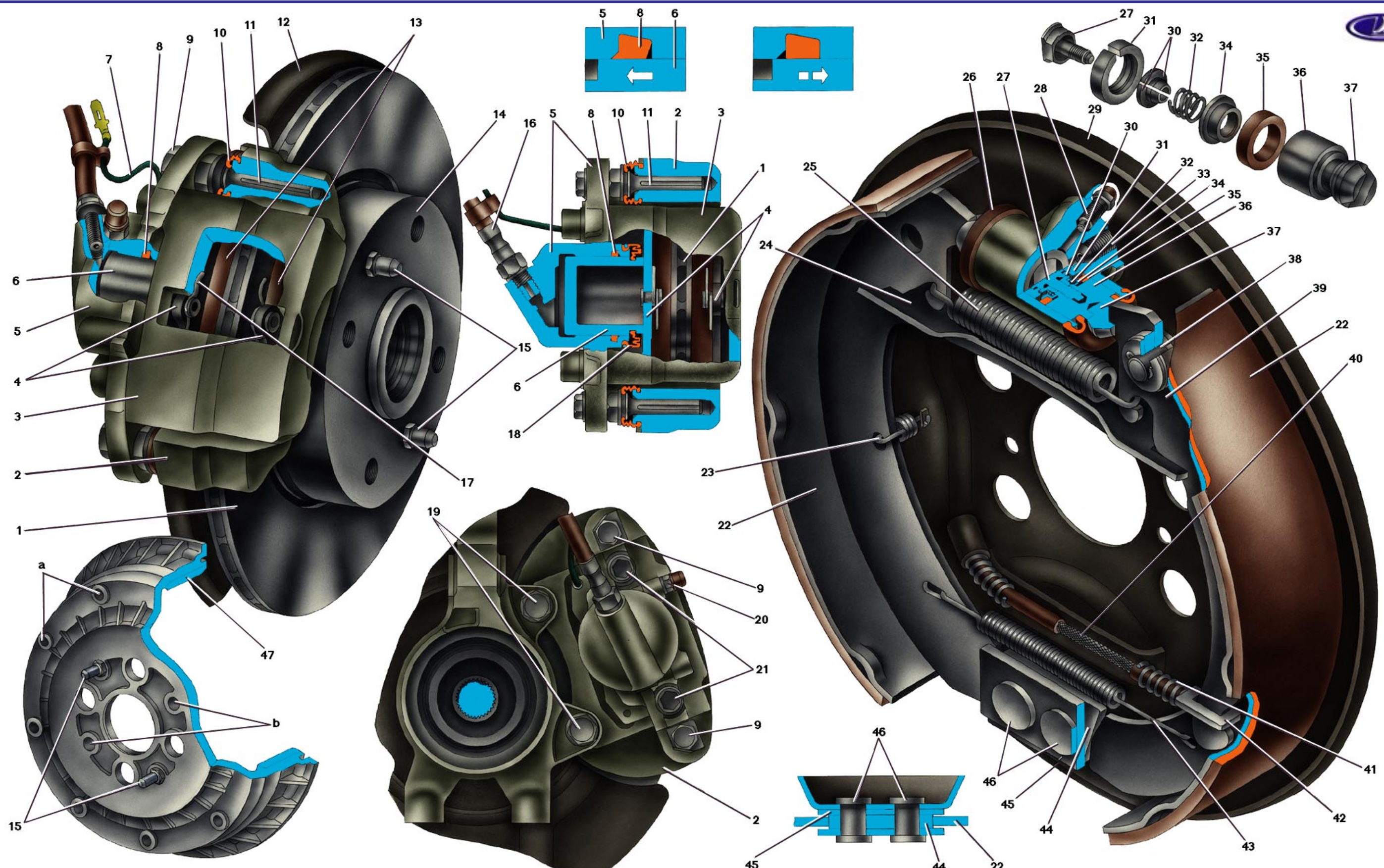
- 1. Наконечник рулевой тяги.
- 2. Шаровой шарнир наконечника.
- 3. Поворотный рычаг.
- 4. Регулировочная тяга.
- 5. Тяга рулевая левая.
- 6. Болты крепления рулевых тяг к рейке.
- 7. Тяга рулевая правая.

- 8. Вкладыш шарового пальца.
- 9. Колпачок защитный.
- 10. Шаровой палец.
- 11. Скоба крепления рулевого механизма.
- 12. Опора рулевого механизма.
- 13. Защитный чехол.
- 14. Игольчатый подшипник крестовины.
- 15. Крестовина карданного шарнира.
- 16. Картер рулевого механизма.
- 17. Стяжной болт.
- 18. Муфта эластичная.
- 19. Промежуточный вал рулевого управления.
- 20. Кронштейн крепления вала рулевого управления.
- 21. Распорная втулка.
- 22. Стяжной болт.

- 23. Рейка.
- 24. Опорная втулка рейки.
- 25. Демпфирующие кольца.
- 26. Резинометаллический шарнир.
- 27. Соединительная пластина.
- 28. Верхний вал рулевого управления.
- 29. Регулировочная втулка рычага.
- 30. Рычаг регулировки положения рулевой колонки.
- 31. Стопорное кольцо.
- 32. Верхняя часть облицовочного кожуха.

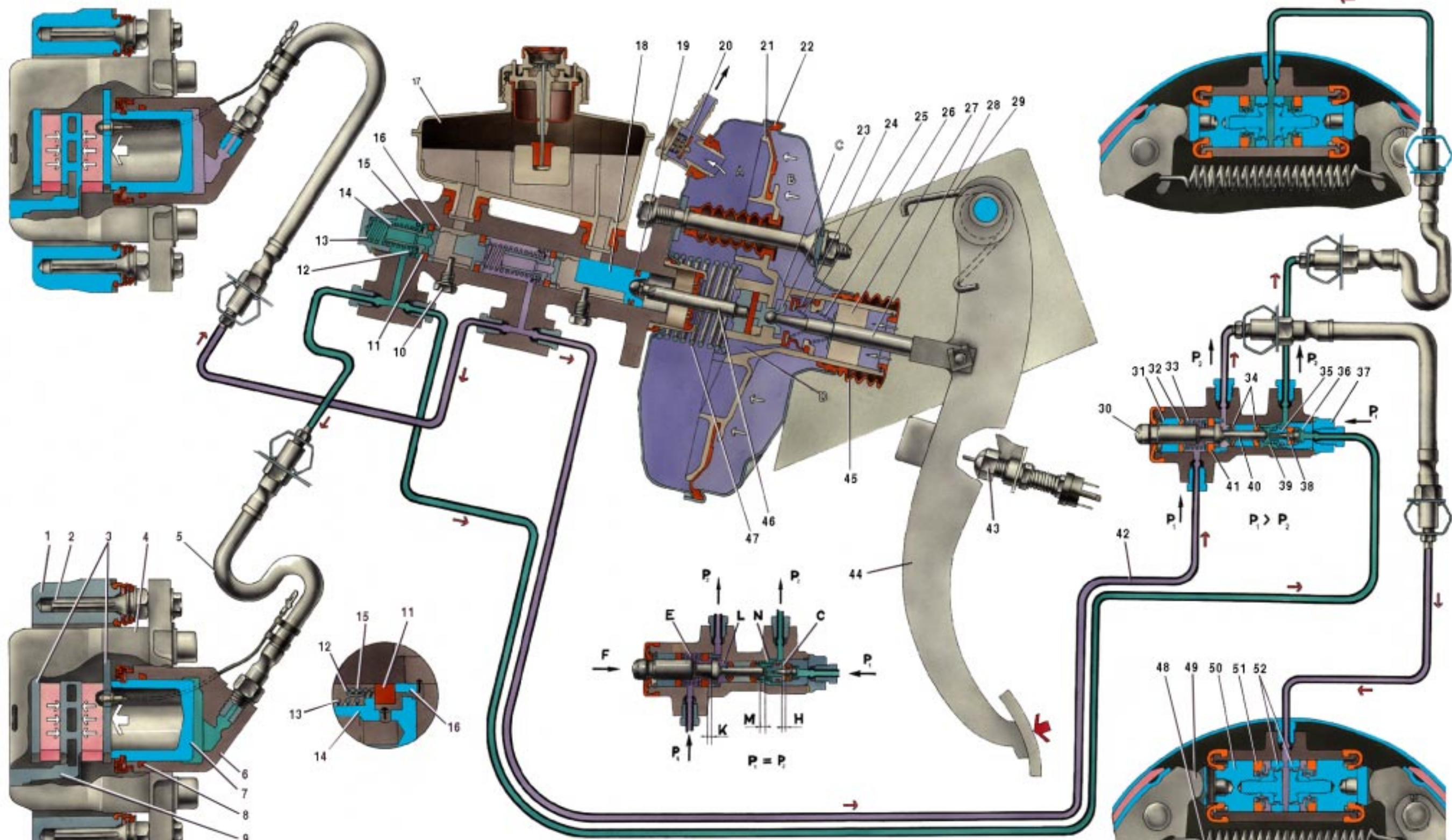
- 33. Подшипник вала.
- 34. Крышка выключателя сигнала.
- 35. Рулевое колесо.
- 36. Нижняя часть облицовочного кожуха.
- 37. Роликовый подшипник.
- 38. Приводная шестерня.
- 39. Шариковый подшипник.
- 40. Шайба защитная.
- 41. Уплотнительное кольцо.
- 42. Гайка подшипника.

- 43. Пыльник.
  - 44. Уплотнительное кольцо упора.
  - 45. Упор рейки.
  - 46. Гайка упора.
- А. Метка на картере рулевого механизма.  
В. Метка на пыльнике.



**Тормозные механизмы колес**

- 1. Тормозной диск.
- 2. Направляющая колодок.
- 3. Суппорт.
- 4. Колодки тормоза.
- 5. Цилиндр.
- 6. Поршень.
- 7. Сигнализатор износа колодок.
- 8. Уплотнительное кольцо.
- 9. Болт крепления цилиндра к направляющему пальцу.
- 10. Защитный чехол пальца.
- 11. Направляющий палец.
- 12. Защитный кожух.
- 13. Накладки колодок.
- 14. Ступица колеса.
- 15. Направляющие штифты.
- 16. Шланг тормозного механизма.
- 17. Пружина колодки.
- 18. Защитный чехол поршня.
- 19. Болты крепления тормозного механизма к поворотному кулаку.
- 20. Штуцер для прокачки привода тормозного механизма.
- 21. Болты крепления цилиндра к суппорту.
- 22. Колодки тормозного механизма заднего тормоза.
- 23. Направляющая пружина колодки.
- 24. Разжимная планка.
- 25. Верхняя стяжная пружина колодок.
- 26. Защитный колпачок колесного цилиндра.
- 27. Упорный винт.
- 28. Штуцер для прокачки привода тормозного механизма.
- 29. Щит тормоза.
- 30. Сухарь.
- 31. Упорное кольцо.
- 32. Пружина.
- 33. Штуцер трубки подвода тормозной жидкости.
- 34. Опорная чашка.
- 35. Уплотнитель.
- 36. Поршень колесного цилиндра.
- 37. Упор колодки.
- 38. Палец рычага ручного привода колодок.
- 39. Рычаг ручного привода тормозных колодок.
- 40. Трос привода стояночного тормоза.
- 41. Пружина троса.
- 42. Наконечник троса.
- 43. Нижняя стяжная пружина колодок.
- 44. Опорная пластина колодок.
- 45. Направляющая пластина колодок.
- 46. Заклепки крепления пластин.
- 47. Чугунное кольцо.
- a. Вентиляционные отверстия.
- b. Резьбовые отверстия для снятия барабана.

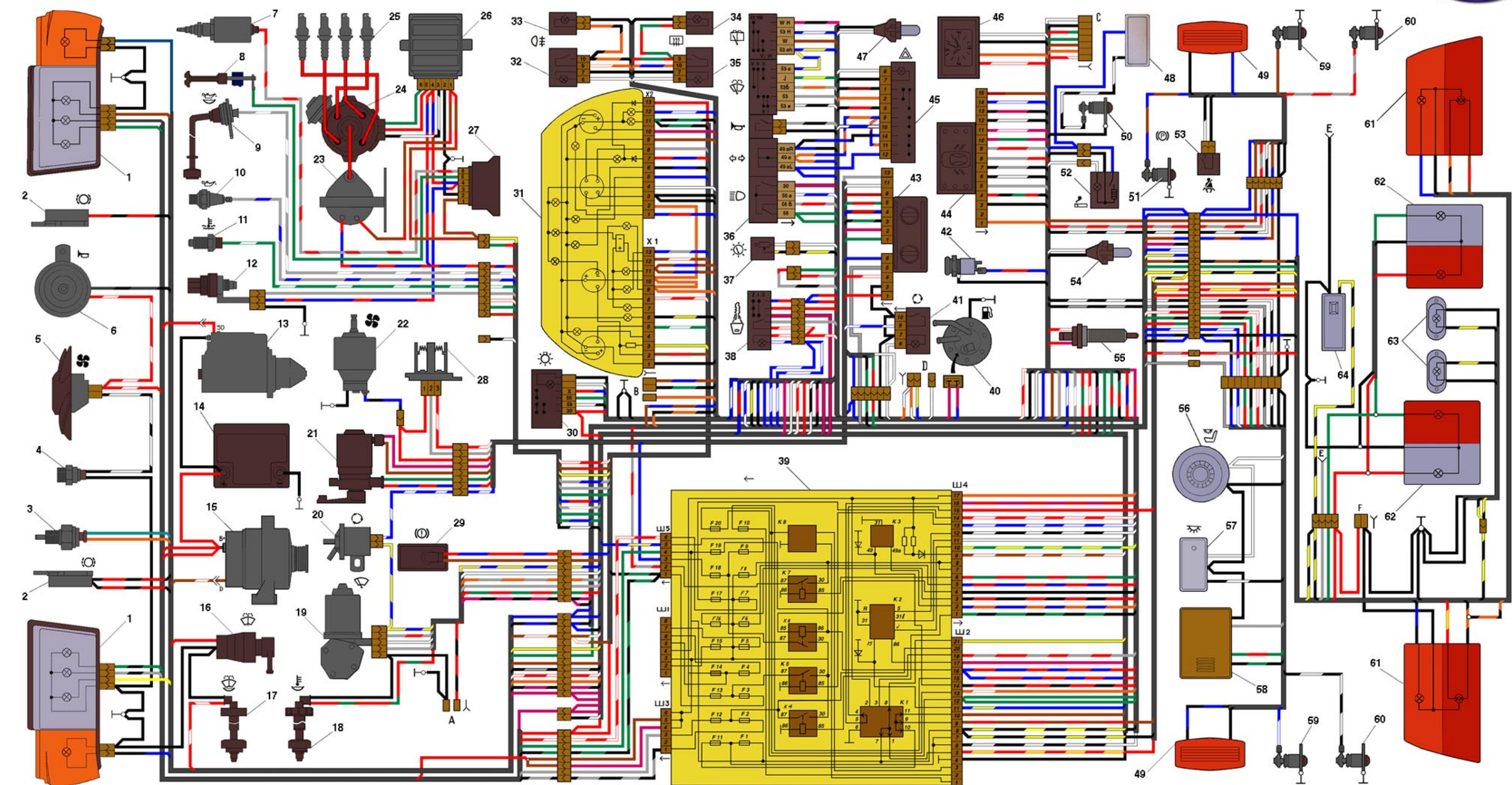


**Схема работы тормозной системы**

- |  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Направляющая колодок.</li> <li>2. Направляющий палец.</li> <li>3. Тормозные колодки переднего тормоза.</li> <li>4. Суппорт.</li> <li>5. Шланг привода "левого переднего - правого заднего тормозов".</li> <li>6. Колесный цилиндр переднего тормоза.</li> <li>7. Поршень колесного цилиндра.</li> <li>8. Уплотнительное кольцо поршня.</li> <li>9. Тормозной диск.</li> <li>10. Ограничительный винт хода поршня.</li> <li>11. Уплотнительное кольцо.</li> <li>12. Упорная чашка.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>13. Возвратная пружина поршня.</li> <li>14. Поршень привода "правого переднего - левого заднего тормозов".</li> <li>15. Пружина уплотнительного кольца.</li> <li>16. Распорное кольцо.</li> <li>17. Бачок главного цилиндра.</li> <li>18. Поршень привода "левого переднего - правого заднего тормозов".</li> <li>19. Уплотнитель.</li> <li>20. Вакуумный клапан.</li> <li>21. Корпус клапана.</li> <li>22. Диафрагма.</li> <li>23. Поршень вакуумного усилителя.</li> <li>24. Клапан вакуумного усилителя.</li> <li>25. Пружина клапана.</li> <li>26. Возвратная пружина толкателя.</li> <li>27. Воздушный фильтр.</li> <li>28. Толкатель.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>29. Оттяжная пружина педали тормоза.</li> <li>30. Поршень регулятора давления.</li> <li>31. Втулка поршня.</li> <li>32. Уплотнитель.</li> <li>33. Пружина поршня.</li> <li>34. Седло клапана.</li> <li>35. Пружина клапана.</li> <li>36. Пружина клапана.</li> <li>37. Пробка.</li> <li>38. Клапан.</li> <li>39. Пружина втулки толкателя.</li> <li>40. Толкатель.</li> <li>41. Уплотнитель головки поршня.</li> <li>42. Трубопровод контура "левый передний - правый задний тормоза".</li> <li>43. Наконечник выключателя стоп-сигнала.</li> <li>44. Педаль тормоза.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>45. Защитный чехол.</li> <li>46. Шток.</li> <li>47. Возвратная пружина корпуса клапана.</li> <li>48. Стяжная пружина колодок.</li> <li>49. Тормозная колодка заднего тормоза.</li> <li>50. Поршень колесного цилиндра заднего тормоза.</li> <li>51. Уплотнитель поршня.</li> <li>52. Упорные кольца.</li> </ul> |
|--|---|---|--|

E, G. Камеры регулятора, соединенные с главным цилиндром.  
 F. Сила давления на поршень от деталей его привода.  
 L, N. Камеры регулятора, соединенные с колесными цилиндрами.  
 K, M, H. Зазоры.

P1 - Давление жидкости в главном цилиндре.  
 P2 - Давление жидкости в колесных цилиндрах.



**Схема электрооборудования**

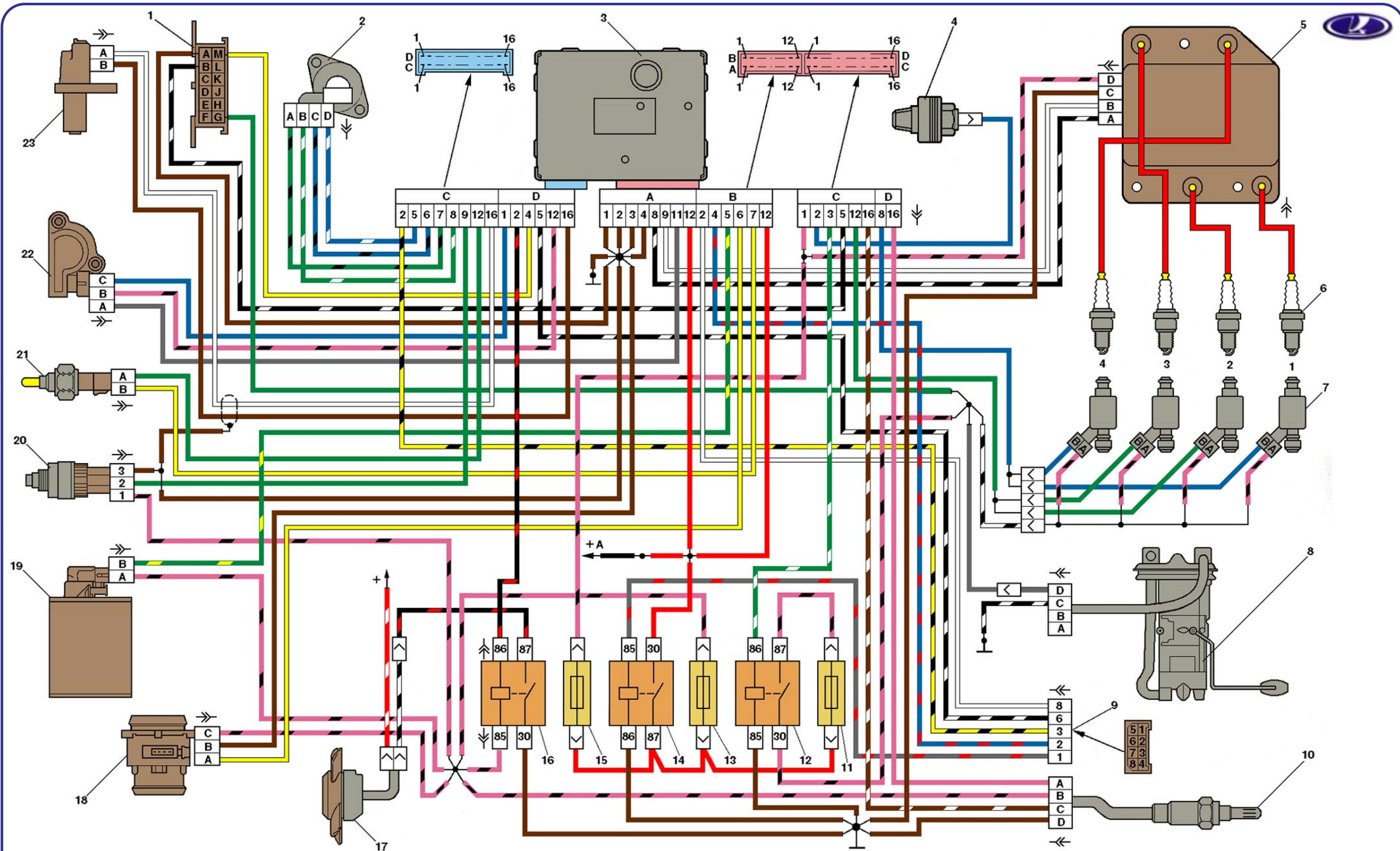
- 1. Блок-фары.
- 2. Датчики износа колодок передних тормозов.
- 3. Выключатель света заднего хода.
- 4. Датчик включения электродвигателя вентилятора.
- 5. Электродвигатель вентилятора системы охлаждения двигателя.
- 6. Звуковой сигнал.
- 7. Электромагнитный клапан карбюратора.
- 8. Концевой выключатель карбюратора.
- 9. Датчик уровня масла.
- 10. Датчик контрольной лампы давления масла.
- 11. Датчик указателя температуры охлаждающей жидкости.
- 12. Датчик скорости.
- 13. Стартер.
- 14. Аккумуляторная батарея.
- 15. Генератор.
- 16. Электродвигатель омывателя ветрового стекла.

- 17. Датчик уровня омывающей жидкости.
- 18. Датчик уровня охлаждающей жидкости.
- 19. Моторедуктор очистителя ветрового стекла.
- 20. Клапан рециркуляции.
- 21. Микромоторедуктор привода заслонки отопителя.
- 22. Электродвигатель отопителя.
- 23. Катушка зажигания.
- 24. Датчик - распределитель зажигания.
- 25. Свечи зажигания.
- 26. Коммутатор.
- 27. Блок управления электромагнитным клапаном карбюратора.
- 28. Дополнительный резистор электродвигателя отопителя.
- 29. Датчик уровня тормозной жидкости.
- 30. Переключатель наружного освещения.
- 31. Комбинация приборов.
- 32. Выключатель противотуманного света.
- 33. Контрольная лампа противотуманного света.

- 34. Контрольная лампа обогрева заднего стекла.
- 35. Выключатель обогрева заднего стекла.
- 36. Подрулевой переключатель.
- 37. Выключатель освещения приборов.
- 38. Выключатель зажигания.
- 39. Монтажный блок.
- 40. Датчик указателя уровня топлива.
- 41. Выключатель клапана рециркуляции.
- 42. Розетка для переносной лампы.
- 43. Контроллер отопителя.
- 44. Блок индикации бортовой системы контроля.
- 45. Выключатель аварийной сигнализации.
- 46. Часы.
- 47. Лампа освещения рычагов управления отопителем.
- 48. Лампа освещения вещевого ящика.
- 49. Боковые указатели поворота.
- 50. Выключатель лампы освещения вещевого ящика.

- 51. Выключатель контрольной лампы стояночного тормоза.
- 52. Прикуриватель.
- 53. Датчик ремня безопасности водителя.
- 54. Лампа освещения пепельницы.
- 55. Выключатель стоп-сигнала.
- 56. Плафон индивидуального освещения салона.
- 57. Плафон освещения салона.
- 58. Датчик температуры для системы отопления.
- 59. Выключатели в стойках передних дверей.
- 60. Выключатели в стойках задних дверей.
- 61. Наружные задние фонари.
- 62. Внутренние задние фонари.
- 63. Фонари освещения номерного знака.
- 64. Фонарь освещения багажника.

- K1. Реле контроля исправности ламп.
- K2. Реле очистителя ветрового стекла.
- K3. Реле-прерыватель указателей поворота и аварийной сигнализации.
- K4. Реле включения ближнего света фар.
- K5. Реле включения дальнего света фар.
- K6. Дополнительное реле.
- K7. Реле включения обогрева заднего стекла.
- K8. Резервное реле (на автомобилях семейства ВА3-2110 не устанавливается).
- A. Колодки для подключения электродвигателя омывателя заднего стекла.
- B. К колодке жгута предупредительного света;
- C. Колодка для подключения к бортовому компьютеру.
- D. К колодке жгута фарочистителей.
- E. К элементу обогрева заднего стекла.
- F. Колодка для подключения дополнительного сигнала торможения.



**Схема соединений системы впрыска топлива (GM)**

- 1. Колодка диагностики.
- 2. Регулятор холостого хода.
- 3. Электронный блок управления.
- 4. Датчик детонации.
- 5. Модуль зажигания.
- 6. Свечи зажигания.

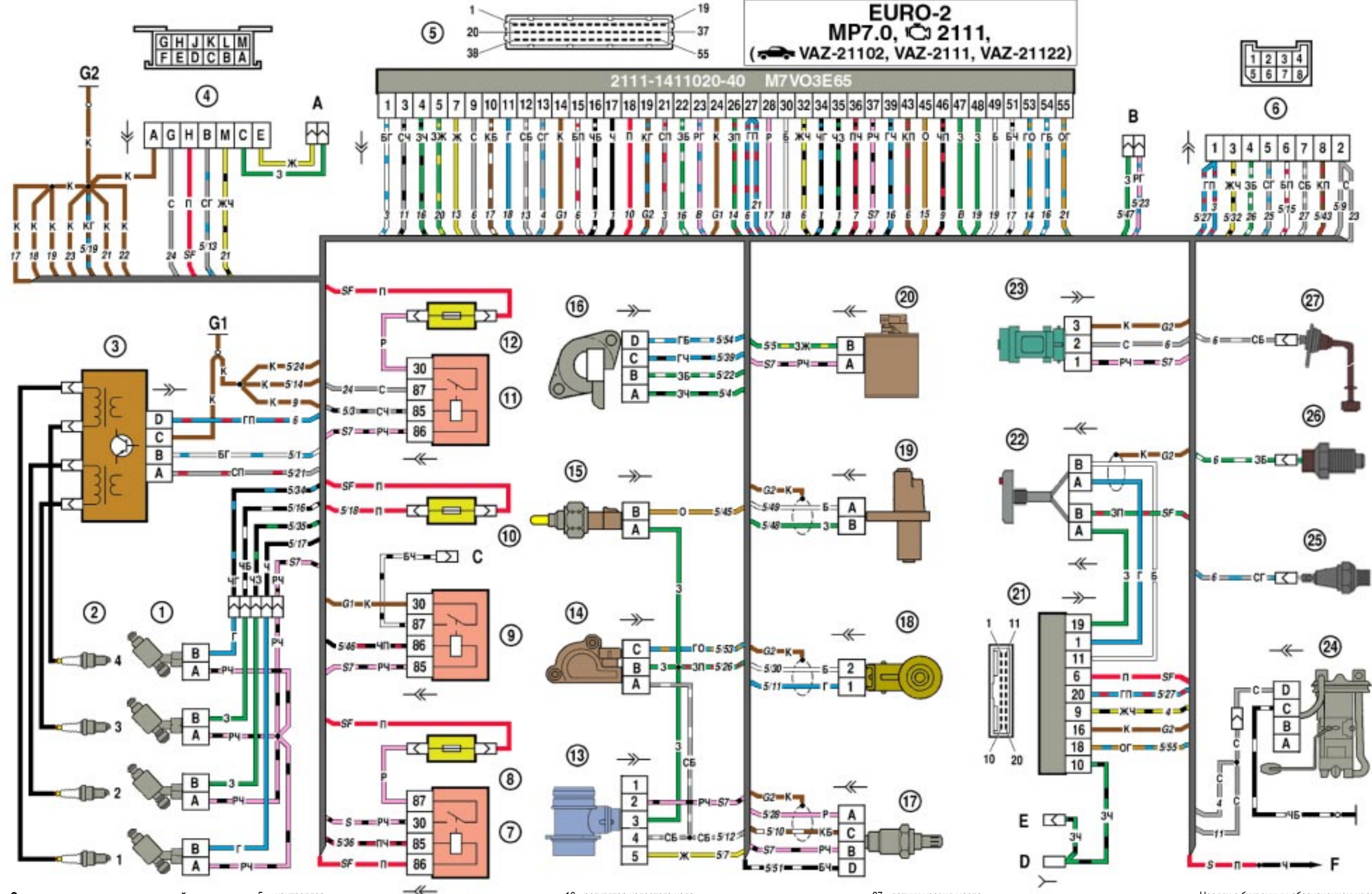
- 7. Форсунки.
- 8. Электробензонасос с датчиком уровня топлива.
- 9. Колодка, соединяющаяся со жгутом проводов панели приборов.
- 10. Датчик концентрации кислорода.
- 11. Плавкий предохранитель защиты электробензонасоса, его реле и форсунок.
- 12. Реле включения электробензонасоса.
- 13. Плавкий предохранитель защиты датчиков скорости, концентрации кислорода и массового расхода воздуха.

- 14. Реле включения питания.
- 15. Плавкий предохранитель защиты контроллера и модуля зажигания.
- 16. Реле включения электродвигателя вентилятора.
- 17. Электродвигатель вентилятора системы охлаждения двигателя.
- 18. Датчик массового расхода воздуха.
- 19. Клапан продувки адсорбера.
- 20. Датчик скорости.
- 21. Датчик температуры охлаждающей жидкости.

- 22. Датчик положения дроссельной заслонки.
  - 23. Датчик положения коленчатого вала.
- A. К клемме "+" аккумуляторной батареи.



**EURO-2**  
**MP7.0, 2111,**  
**(VAZ-21102, VAZ-2111, VAZ-21122)**



**Схема электрических соединений системы управления двигателем ВАЗ-2111 с распределенным впрыском топлива под нормы токсичности ЕВРО-2 (контроллер MP7.0H) автомобилей ВАЗ-21102, ВАЗ-2111, ВАЗ-21122:**

- 1 - форсунки;
- 2 - свечи зажигания;
- 3 - модуль зажигания;
- 4 - колодка диагностики;

- 5 - контроллер;
- 6 - колодка, присоединяемая к жгуту проводов панели приборов;
- 7 - главное реле;
- 8 - предохранитель, соединенный с главным реле;
- 9 - реле электровентилятора;
- 10 - предохранитель, соединенный с реле электровентилятора;
- 11 - реле электробензонасоса;
- 12 - предохранитель, соединенный с реле электробензонасоса;
- 13 - датчик массового расхода воздуха;
- 14 - датчик положения дроссельной заслонки;
- 15 - датчик температуры охлаждающей жидкости;

- 16 - регулятор холостого хода;
- 17 - датчик кислорода;
- 18 - датчик детонации;
- 19 - датчик положения коленчатого вала;
- 20 - электромагнитный клапан продувки адсорбера;
- 21 - блок управления АПС;
- 22 - индикатор состояния АПС;
- 23 - датчик скорости автомобиля;
- 24 - электробензонасос с датчиком уровня топлива;
- 25 - датчик контрольной лампы давления масла;
- 26 - датчик указателя температуры охлаждающей жидкости;

- 27 - датчик уровня масла;
- А - колодка, присоединяемая к жгуту салонной группы АБС;
- В - колодка, присоединяемая к жгуту проводов кондиционера;
- С - колодка, присоединяемая к жгуту проводов электровентилятора;
- Д - провода, присоединяемые к выключателю зажигания (лампа подсветки);
- Е - колодка, подключаемая к голубо-белым проводам, отсоединенным от выключателя зажигания;
- F - к клемме "+" аккумуляторной батареи;
- G1, G2 - точки заземления.

Наряду с буквенным обозначением цвета проводов на данной схеме применяется обозначение номера элемента схемы, к которому присоединяется данный провод, например "5-". Условное обозначение "S7-" или "SF-" означает, что провод присоединяется к элементу схемы под номером 7 или обозначенным буквой F через точку соединения, не показанную на схеме.

**ВНИМАНИЕ.** При сборке автомобиля порядок установки предохранителей может не соответствовать порядку, указанному на схеме.





**EURO-2**  
**M1.5.4N, «Январь-5.1», 2112**  
 (VAZ-21103, VAZ-21113, VAZ-2112)

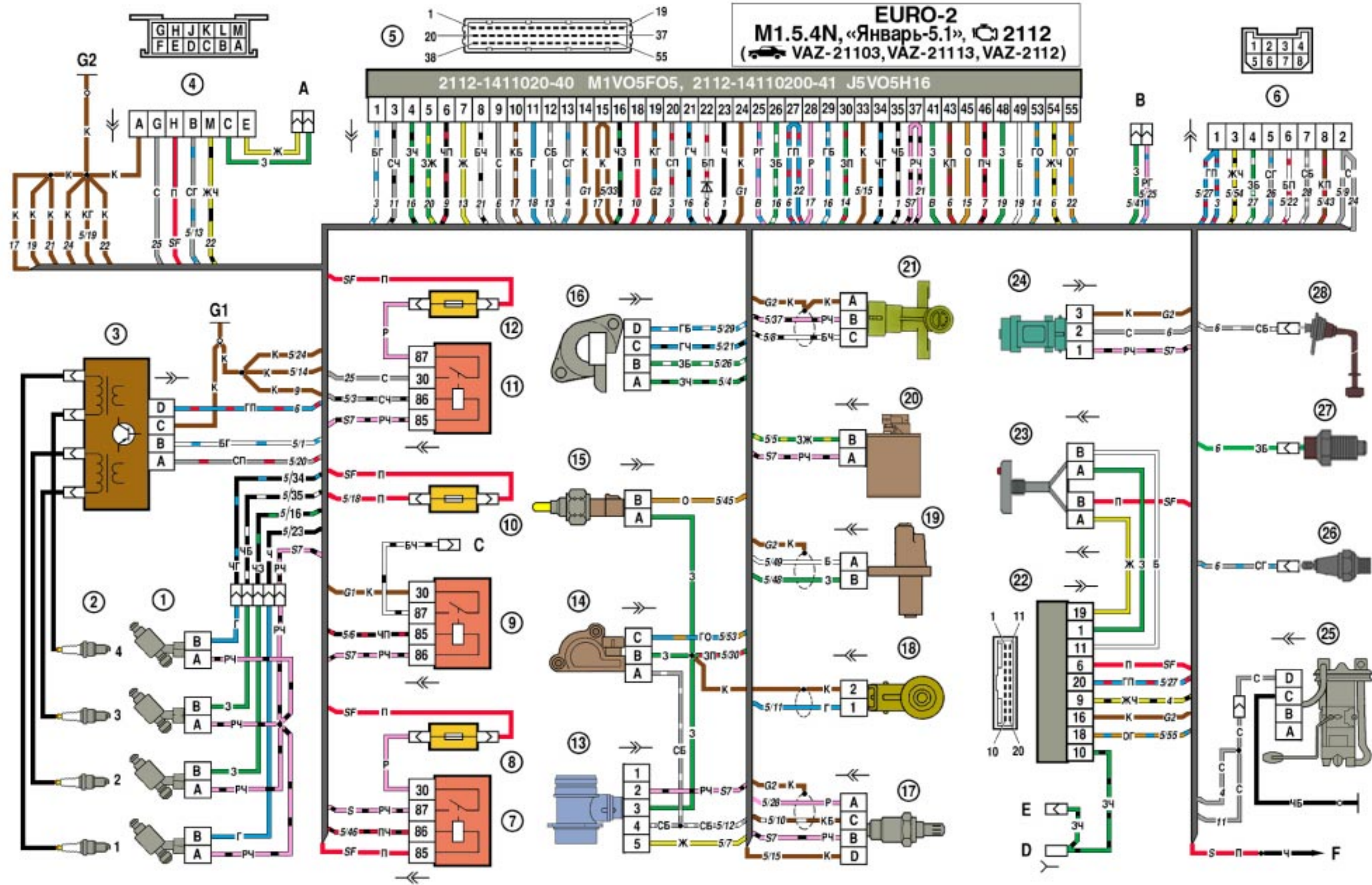


Схема электрических соединений системы управления двигателем 2112 с распределенным последовательным впрыском топлива под нормы токсичности EURO-2 (контроллеры M1.5.4N и «Январь-5.1») автомобилей VAZ-21103, 21113, 2112:

- 1- форсунки;
- 2- свечи зажигания;
- 3- модуль зажигания;
- 4- колодка диагностики;

- 5- контроллер;
- 6- колодка, присоединяемая к жгуту проводов панели приборов;
- 7- главное реле;
- 8- предохранитель, соединенный с главным реле;
- 9- реле электровентилятора;
- 10- предохранитель, соединенный с реле электровентилятора;
- 11- реле электробензонасоса;
- 12- предохранитель, соединенный с реле электробензонасоса;
- 13- датчик массового расхода воздуха;
- 14- датчик положения дроссельной заслонки;
- 15- датчик температуры охлаждающей жидкости;

- 16- регулятор холостого хода;
- 17- датчик кислорода;
- 18- датчик детонации;
- 19- датчик положения коленчатого вала;
- 20- электромагнитный клапан продувки адсорбера;
- 21- датчик фаз;
- 22- блок управления АПС;
- 23- индикатор состояния АПС;
- 24- датчик скорости автомобиля;
- 25- электробензонасос с датчиком уровня топлива;
- 26- датчик контрольной лампы давления масла;

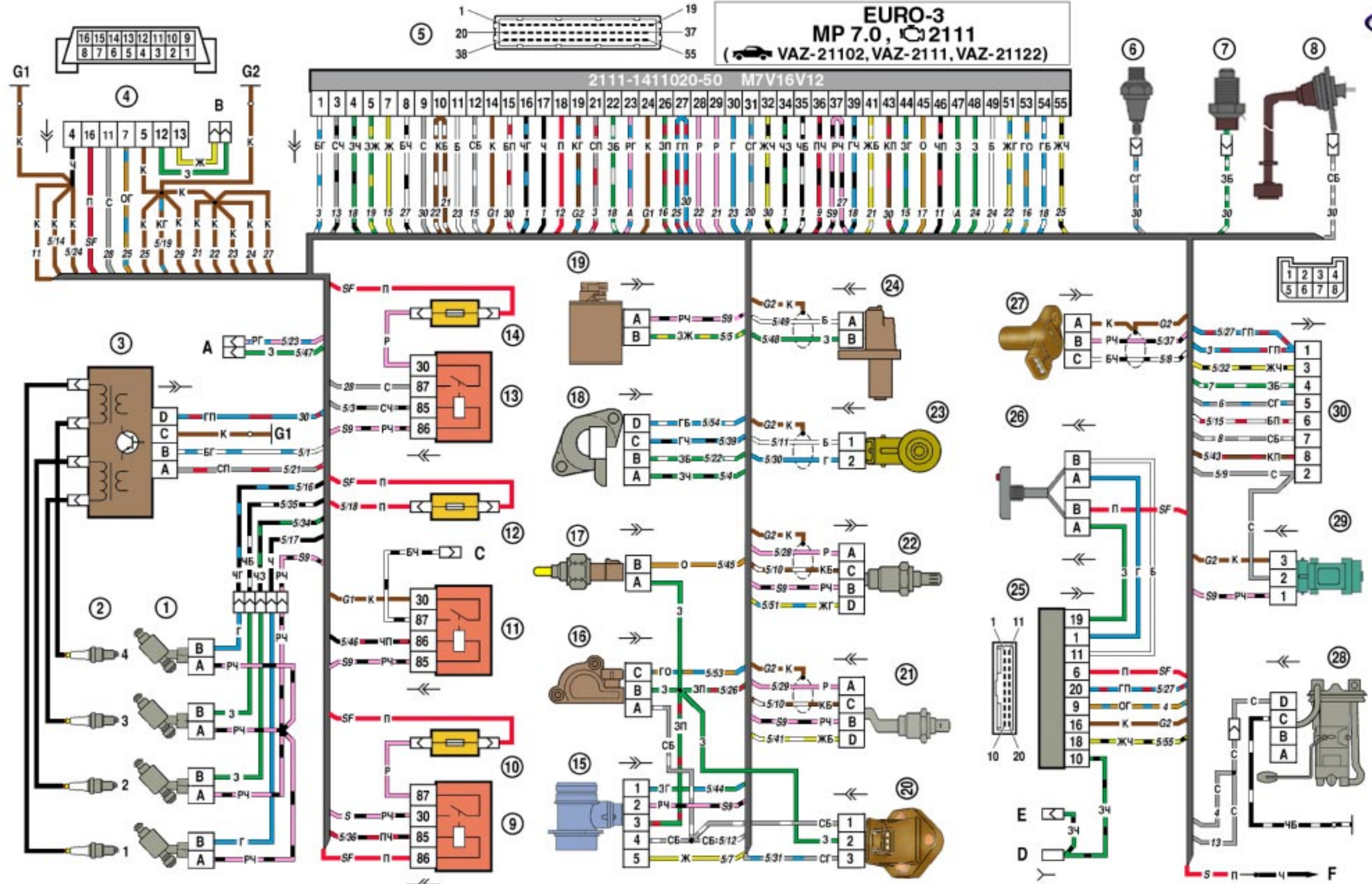
- 27- датчик указателя температуры охлаждающей жидкости;
- 28- датчик уровня масла;
- А- колодка, присоединяемая к жгуту салонной группы АБС;
- В- колодка, присоединяемая к жгуту проводов кондиционера;
- С- колодка, присоединяемая к жгуту проводов электровентилятора;
- Д- провода, присоединяемые к выключателю зажигания (лампа подсветки);
- Е- колодка, подключаемая к голубо-белым проводам, отсоединенным от выключателя зажигания;
- Ф- к клемме «+» аккумуляторной батареи;
- G1, G2 - точки заземления.

Наряду с буквенным обозначением цвета проводов на данной схеме применяется обозначение номера элемента схемы, к которому присоединяется данный провод, например «-4-». Условное обозначение «-S7-» или «-SF-» означает, что провод присоединяется к элементу схемы под номером 7 или обозначенным буквой F через точку соединения, не показанную на схеме. В некоторых случаях кроме обозначения номера элемента приводится через косую дробь и номер контакта, например «-5/15-».

**ВНИМАНИЕ.** При сборке автомобиля порядок установки предохранителей может быть нарушен.



**EURO-3  
MP 7.0, 2111**  
(VAZ-21102, VAZ-2111, VAZ-21122)



**Схема электрических соединений системы управления двигателем VAZ-2111 с распределенным впрыском топлива под нормы токсичности EURO-3 (контроллер MP7.0H) автомобилей VAZ-21102, VAZ-2111, VAZ-21122:**

- 6- датчик контрольной лампы давления масла;
- 7- датчик указателя температуры охлаждающей жидкости;
- 8- датчик уровня масла;
- 9- главное реле;
- 10- предохранитель, соединенный с главным реле;
- 11- реле электроклапана;
- 12- предохранитель, соединенный с реле электроклапана;
- 13- реле электробензонасоса;
- 14- предохранитель, соединенный с реле электробензонасоса;
- 15- датчик массового расхода воздуха;
- 16- датчик положения дроссельной заслонки;
- 17- датчик температуры охлаждающей жидкости;

- 18- регулятор холостого хода;
- 19- электромагнитный клапан продувки адсорбера;
- 20- датчик неровной дороги;
- 21- диагностический датчик кислорода;
- 22- управляющий датчик кислорода;
- 23- датчик детонации;
- 24- датчик положения коленчатого вала;
- 25- блок управления АПС;
- 26- индикатор состояния АПС;
- 27- датчик фаз;
- 28- электробензонасос с датчиком уровня топлива;
- 29- датчик скорости автомобиля;

- 30- колодка, присоединяемая к жгуту проводов панели приборов;
- A - колодка, присоединяемая к жгуту проводов кондиционера;
- B - колодка, присоединяемая к жгуту салонной группы АБС;
- C - колодка, присоединяемая к жгуту проводов электроклапана;
- D - провода, присоединяемые к выключателю зажигания (лампа подсветки);
- E - колодка, подключаемая к голубо-белым проводам, отсоединенным от выключателя зажигания;
- F - к клемме «+» аккумуляторной батареи;
- G1, G2 - точки заземления.

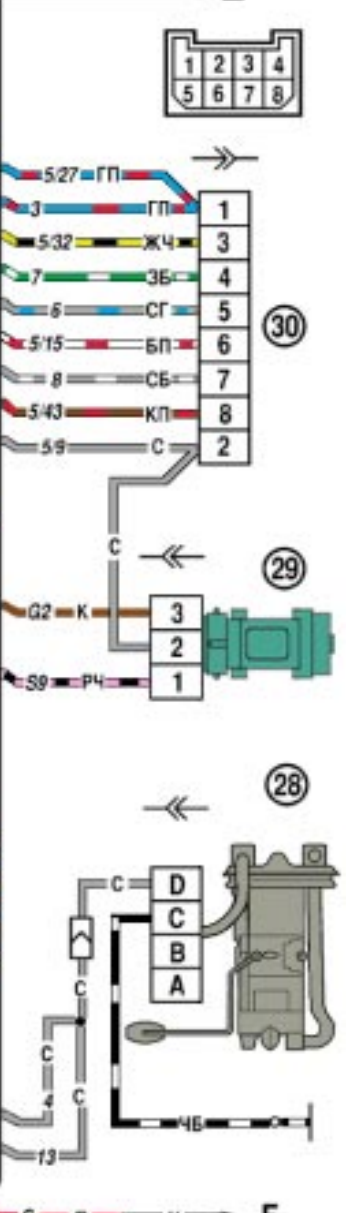
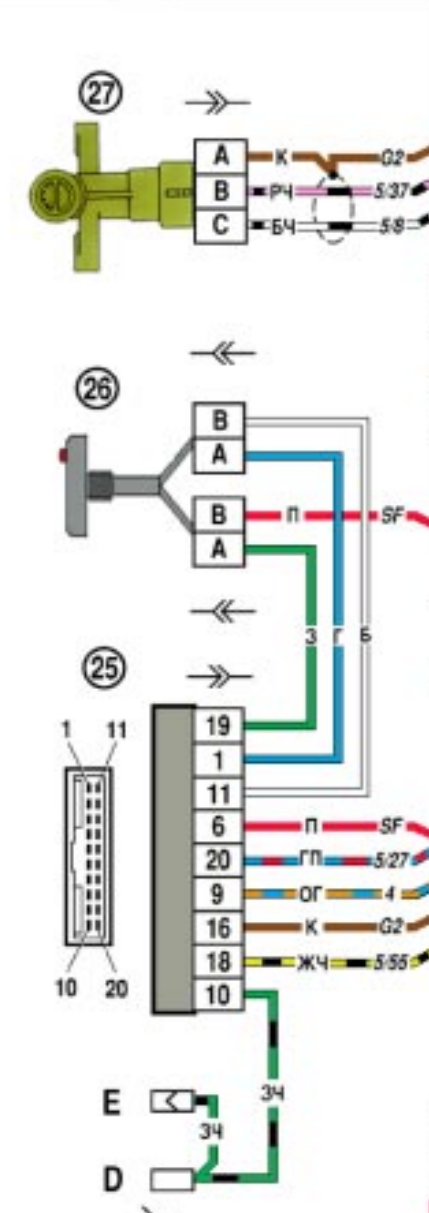
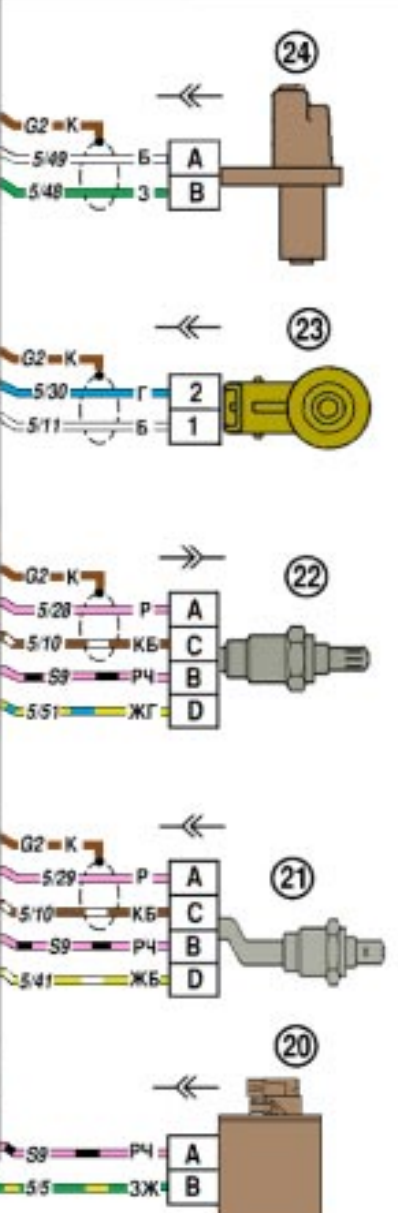
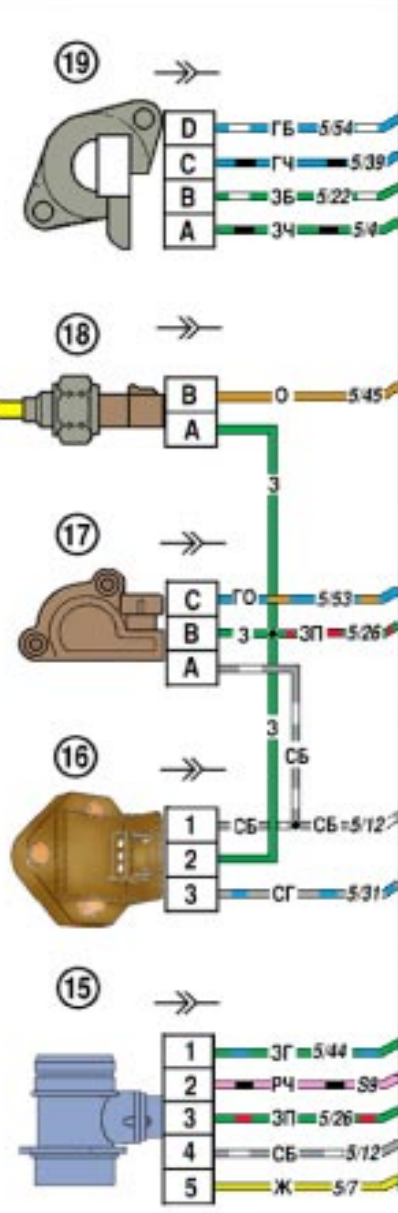
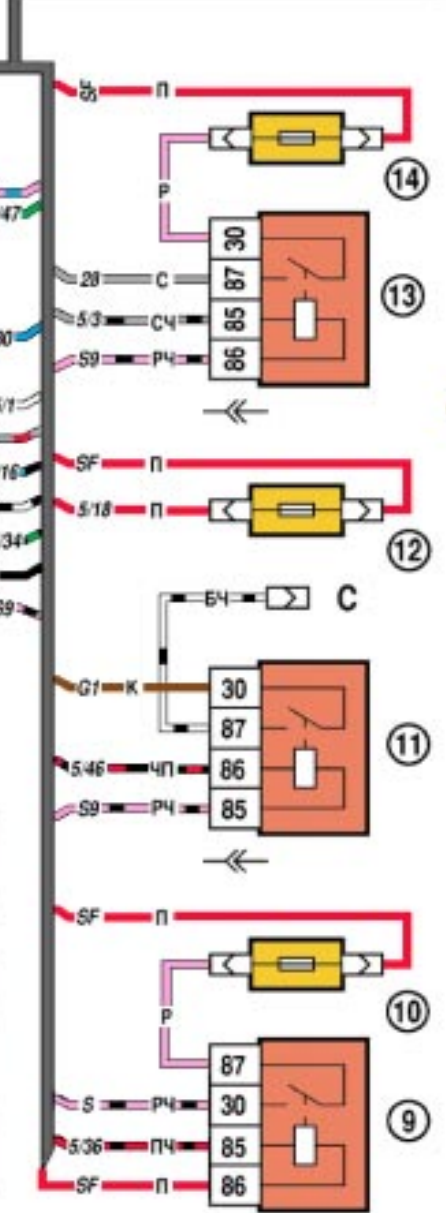
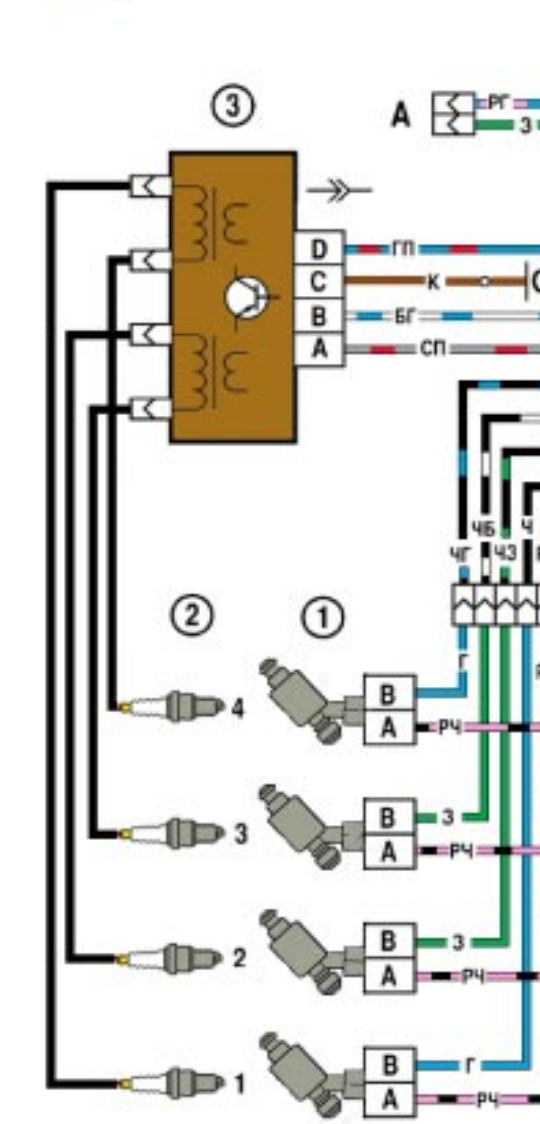
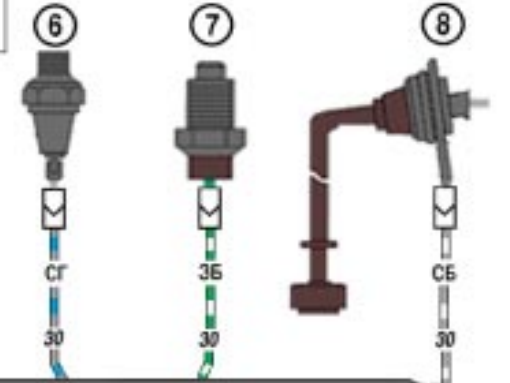
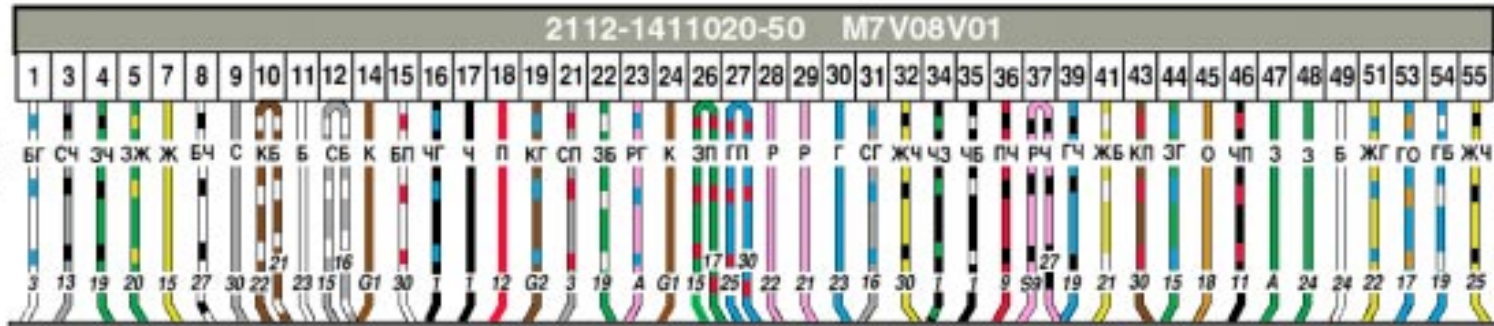
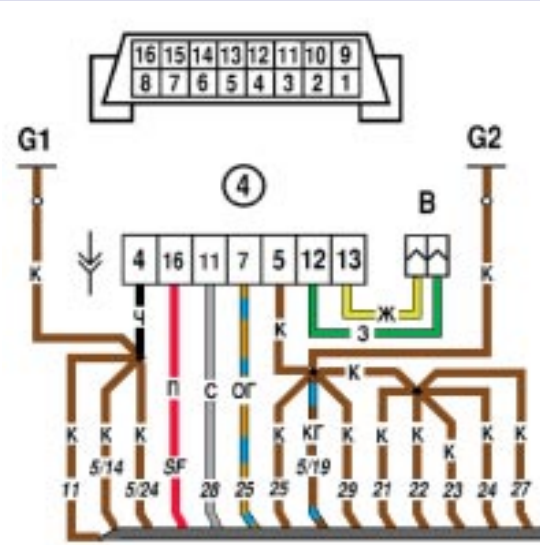
Наряду с буквенным обозначением цвета проводов на данной схеме применяется обозначение номера элемента схемы, к которому присоединяется данный провод, например «-5-». Условное обозначение «-S9-» или «-SF-» означает, что провод присоединяется к элементу схемы под номером 9 или обозначенным буквой F через точку соединения, не показанную на схеме. В некоторых случаях кроме обозначения номера элемента приводится через косую дробь и номер контакта, например «-5/15-».

**ВНИМАНИЕ.** При сборке автомобиля порядок установки предохранителей может не соответствовать указанному на схеме.

- 1- форсунки;
- 2- свечи зажигания;
- 3- модуль зажигания;
- 4- колодка диагностики;
- 5- контроллер;



**EURO-3**  
**MP 7.0, 2112**  
 (VAZ-21103, VAZ-21113, VAZ-2112)



**Схема электрических соединений системы управления двигателем VAZ-2112 с распределенным последовательным впрыском топлива под нормы токсичности ЕВРО-3 (контроллер MP7.0H) автомобилей VAZ-21103, VAZ-21113, VAZ-21122:**

- 1- форсунки;
- 2- свечи зажигания;
- 3- модуль зажигания;
- 4- колодка диагностики;
- 5- контроллер;

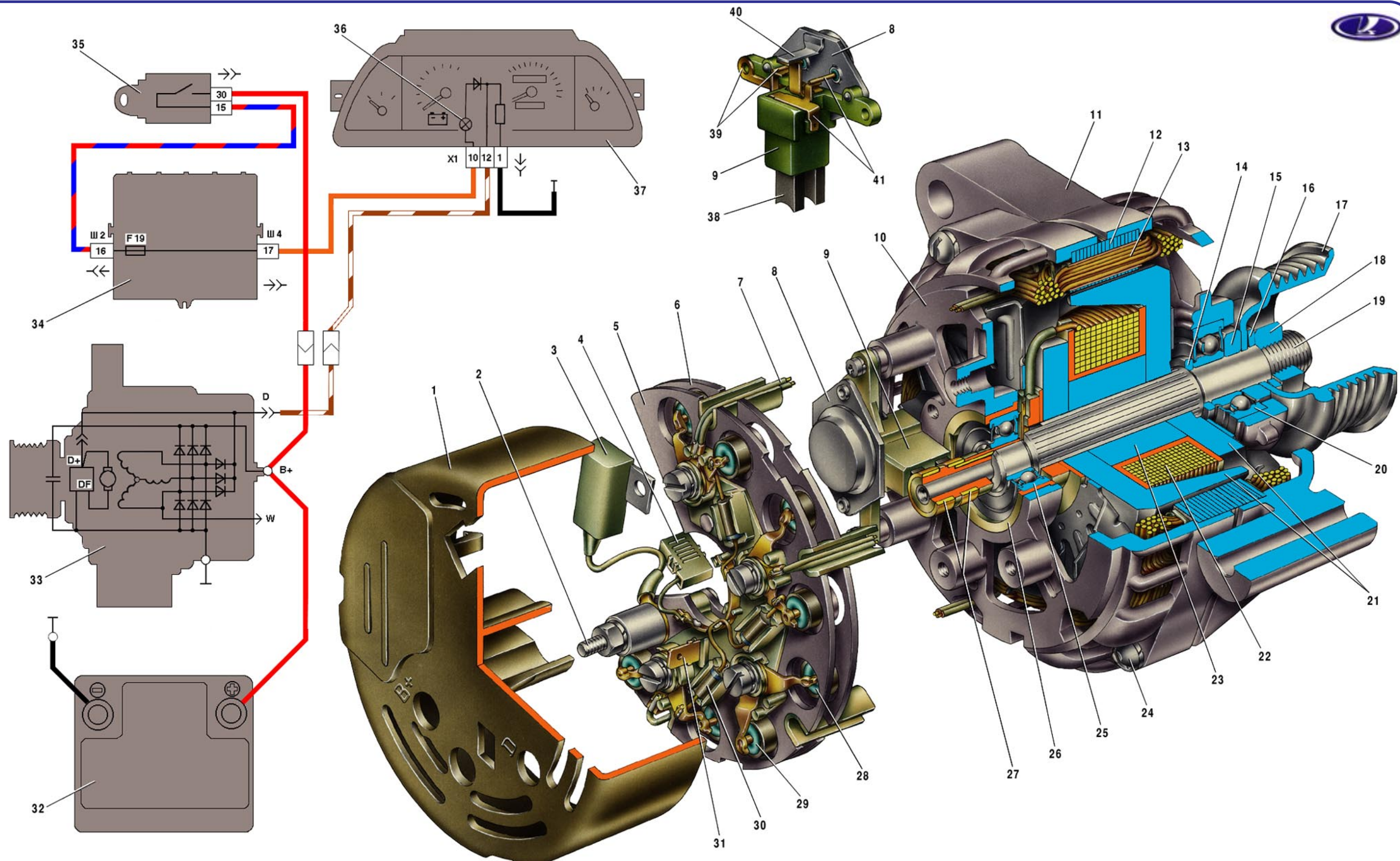
- 6- датчик контрольной лампы давления масла;
- 7- датчик указателя температуры охлаждающей жидкости;
- 8- датчик уровня масла;
- 9- главное реле;
- 10- предохранитель, соединенный с главным реле;
- 11- реле электроклапана;
- 12- предохранитель, соединенный с реле электроклапана;
- 13- реле электробензонасоса;
- 14- предохранитель, соединенный с реле электробензонасоса;
- 15- датчик массового расхода воздуха;
- 16- датчик неровной дороги;
- 17- датчик положения дроссельной заслонки;

- 18- датчик температуры охлаждающей жидкости;
- 19- регулятор холостого хода;
- 20- электромагнитный клапан продувки адсорбера;
- 21- диагностический датчик кислорода;
- 22- управляющий датчик кислорода;
- 23- датчик детонации;
- 24- датчик положения коленчатого вала;
- 25- блок управления АПС;
- 26- индикатор состояния АПС;
- 27- датчик фаз;
- 28- электробензонасос с датчиком уровня топлива;
- 29- датчик скорости автомобиля;

- 30- колодка, присоединяемая к жгуту проводов панели приборов;
- A - колодка, присоединяемая к жгуту проводов кондиционера;
- B - колодка, присоединяемая к жгуту салонной группы АБС;
- C - колодка, присоединяемая к жгуту проводов электроклапана;
- D - провода, присоединяемые к выключателю зажигания (лампа подсветки);
- E - колодка, подключаемая к голубо-белым проводам, отсоединенным от выключателя зажигания;
- F - к клемме "+" аккумуляторной батареи;
- G1, G2 - точки заземления.

Наряду с буквенным обозначением цвета проводов на данной схеме применяется обозначение номера элемента схемы, к которому присоединяется данный провод, например "5-". Условное обозначение "S9" или "SF" означает, что провод присоединяется к элементу схемы под номером 9 или обозначенным буквой F через точку соединения, не показанную на схеме. В некоторых случаях кроме обозначения номера элемента приводится через косую дробь и номер контакта, например "5/15".

**ВНИМАНИЕ.** При сборке автомобиля порядок установки предохранителей может не соответствовать порядку, указанному на схеме.



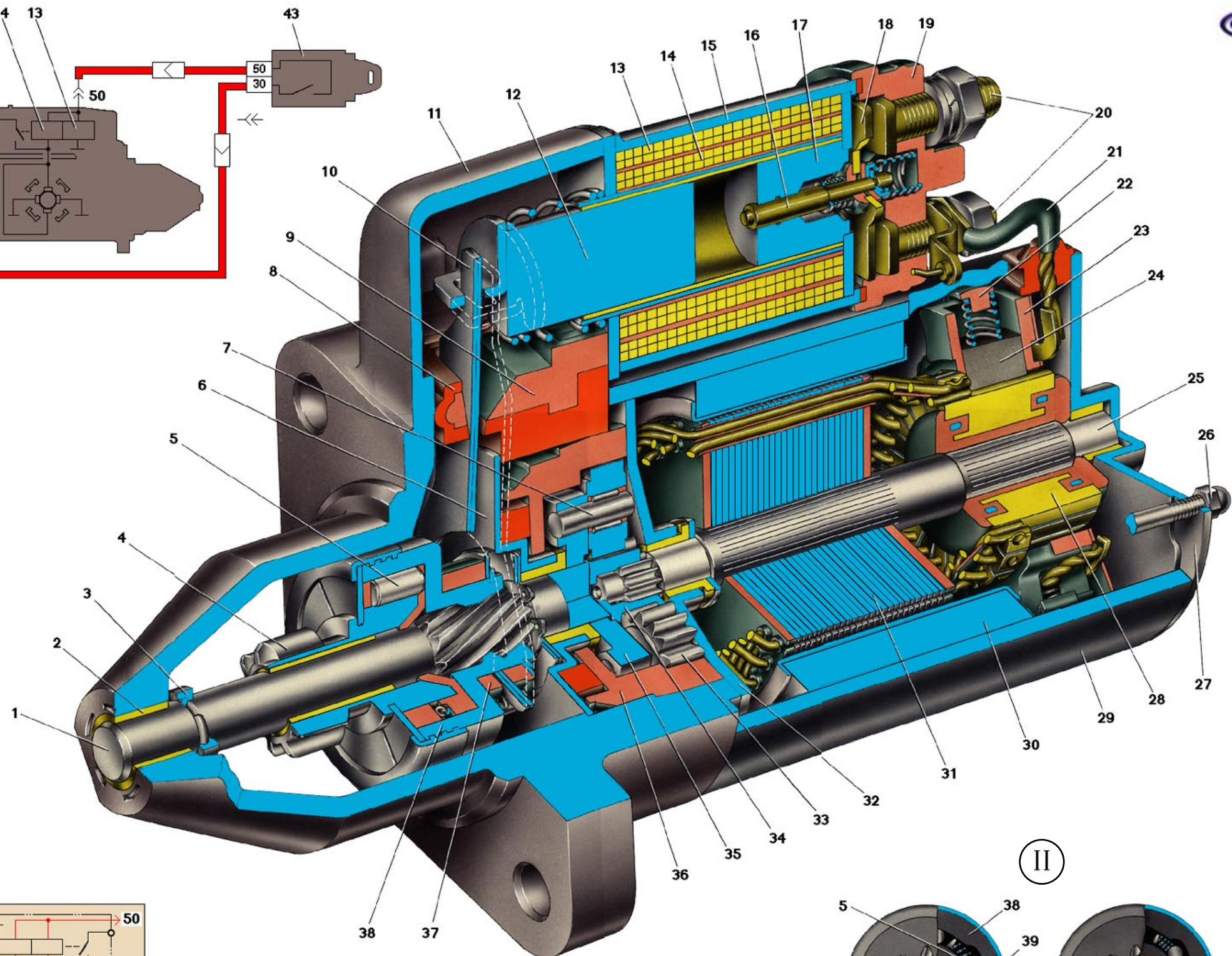
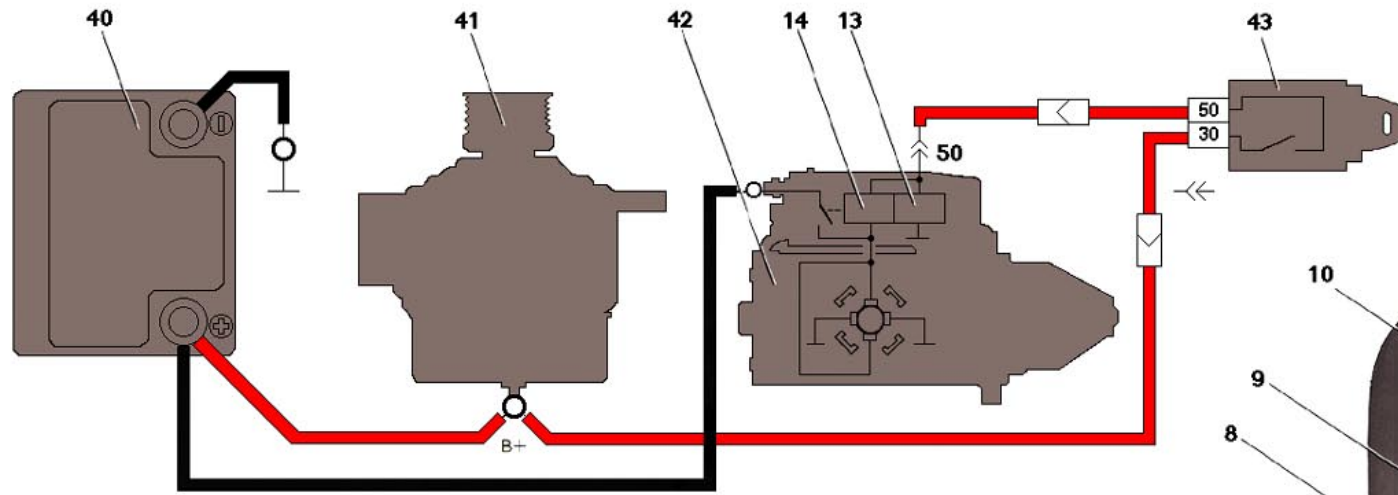
**Генератор**

**Техническая характеристика**

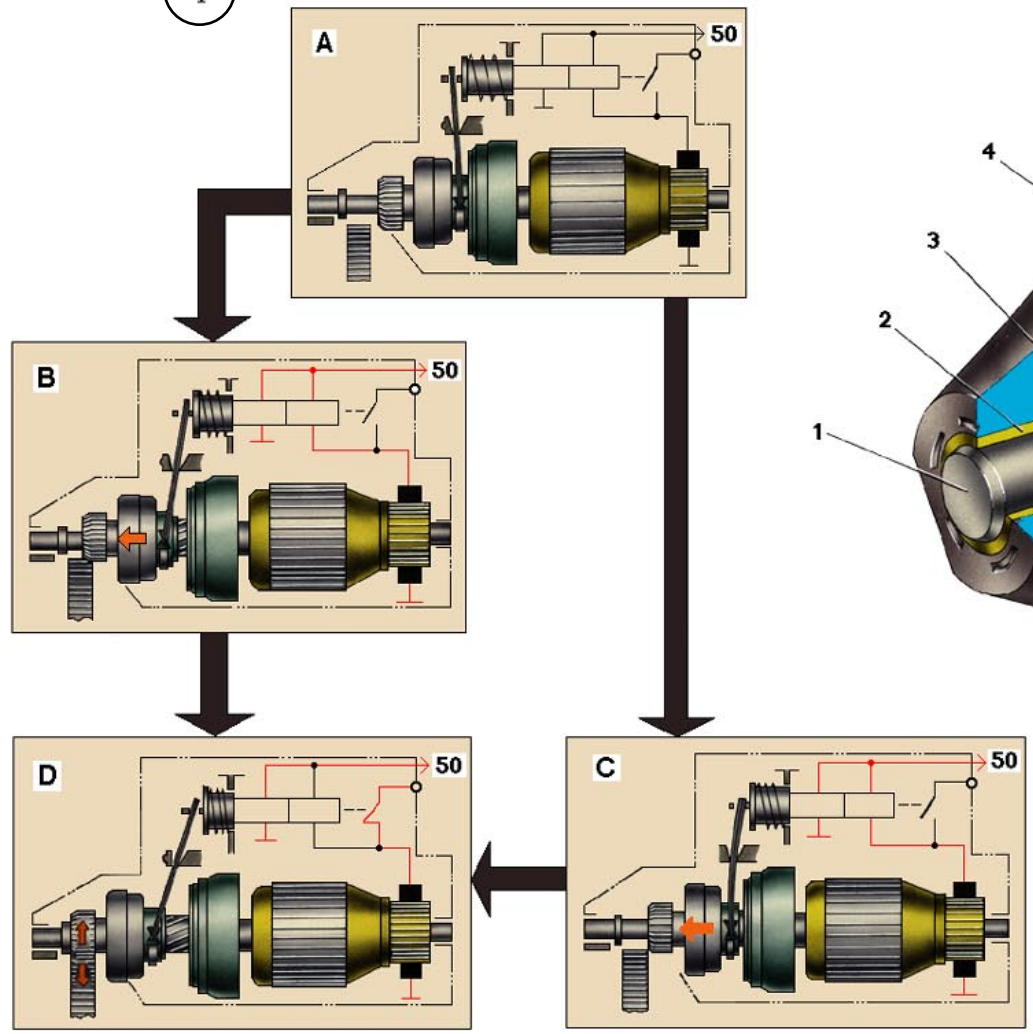
Максимальная сила тока отдачи при 13 В  
и частоте вращения ротора 6000 мин<sup>-1</sup>, А ..... 80  
Пределы регулируемого напряжения, В ..... 13,2...14,7  
Передаточное отношение двигатель-генератор ..... 1: 2,4

36 1. Кожух  
2. Вывод «В+» для подключения потребителей

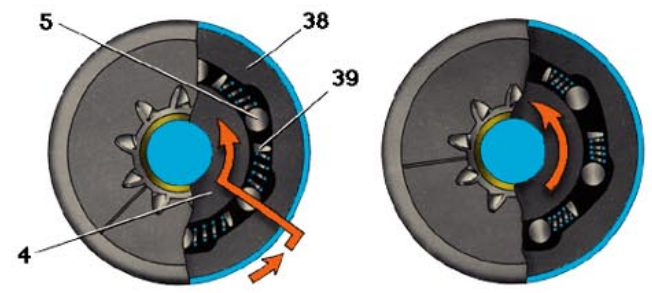
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 3. Помехоподавительный конденсатор 2,2 мкФ  | 13. Обмотка статора                           | 24. Стяжной винт                                  | 35. Выключатель зажигания                           |
| 4. Общий вывод дополнительных диодов (присоединяется к выводу «D+» регулятора напряжения) | 14. Дистанционное кольцо                      | 25. Задний подшипник ротора                       | 36. Контрольная лампа заряда аккумуляторной батареи |
| 5. Держатель положительных диодов выпрямительного блока                                   | 15. Шайба                                     | 26. Втулка подшипника                             | 37. Комбинация приборов                             |
| 6. Держатель отрицательных диодов выпрямительного блока                                   | 16. Конусная шайба                            | 27. Контактные кольца                             | 38. Щетка   |
| 7. Выводы обмотки статора   | 17. Шкив                                      | 28. Отрицательный диод                            | 39. Вывод «масса» регулятора напряжения             |
| 8. Регулятор напряжения   | 18. Гайка                                     | 29. Положительный диод                            | 40. Вывод «DF» регулятора напряжения                |
| 9. Щеткодержатель   | 19. Вал ротора                                | 30. Дополнительный диод                           | 41. Вывод «D+» регулятора напряжения                |
| 10. Задняя крышка   | 20. Передний подшипник вала ротора            | 31. Вывод «D» (общий вывод дополнительных диодов) |   |
| 11. Передняя крышка   | 21. Ключообразные полюсные наконечники ротора | 32. Аккумуляторная батарея                        |   |
| 12. Сердечник статора   | 22. Обмотка ротора                            | 33. Генератор                                     |   |
|   | 23. Втулка                                    | 34. Монтажный блок                                |   |



I



II



**Стартер**

**Техническая характеристика**

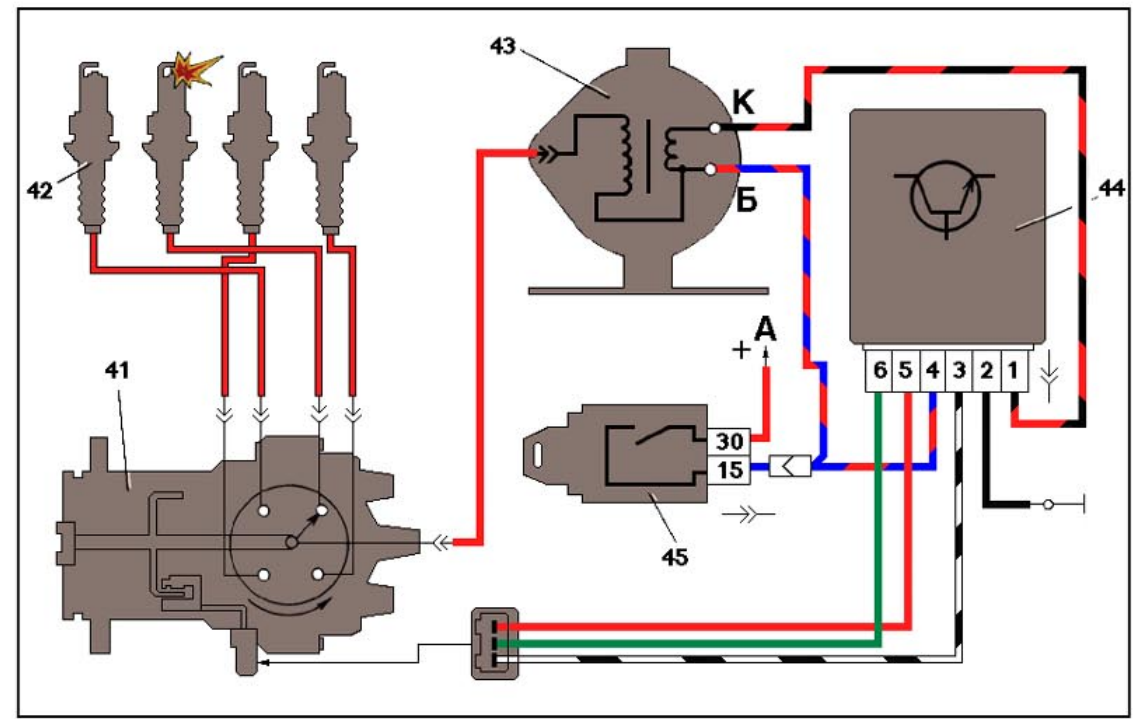
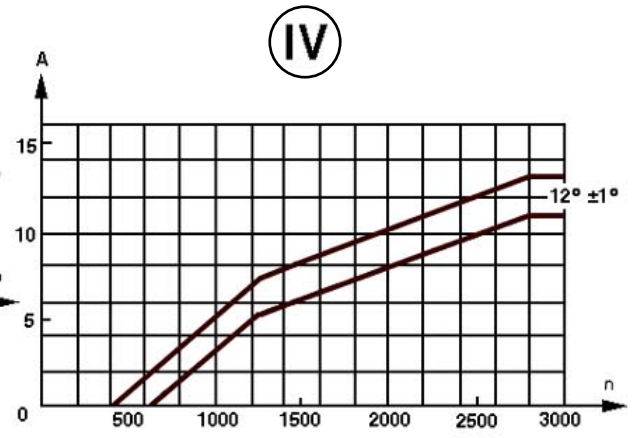
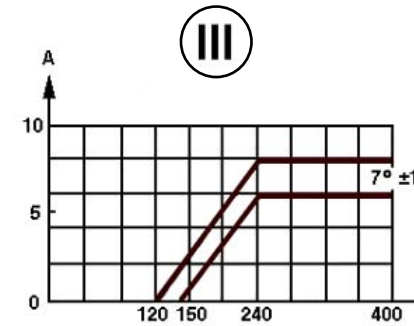
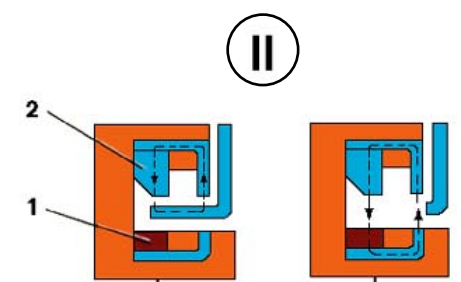
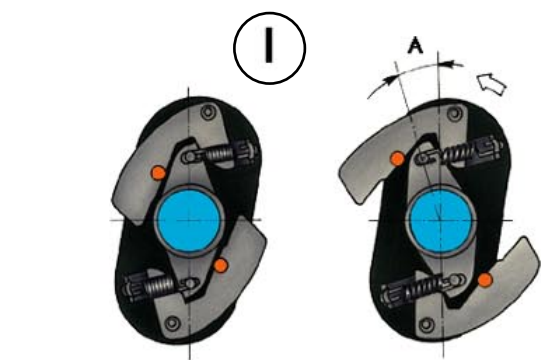
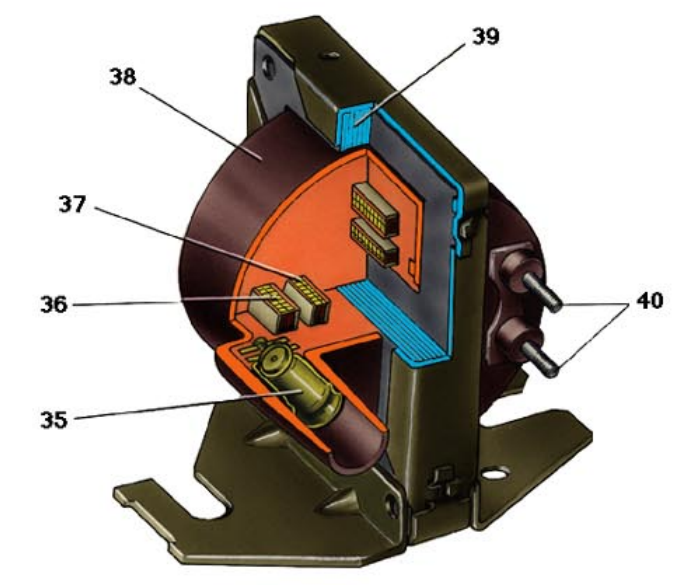
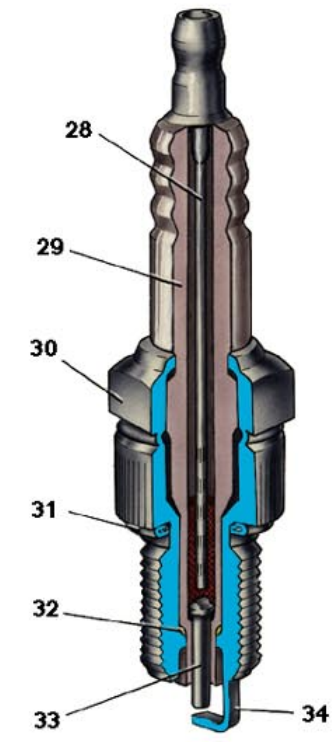
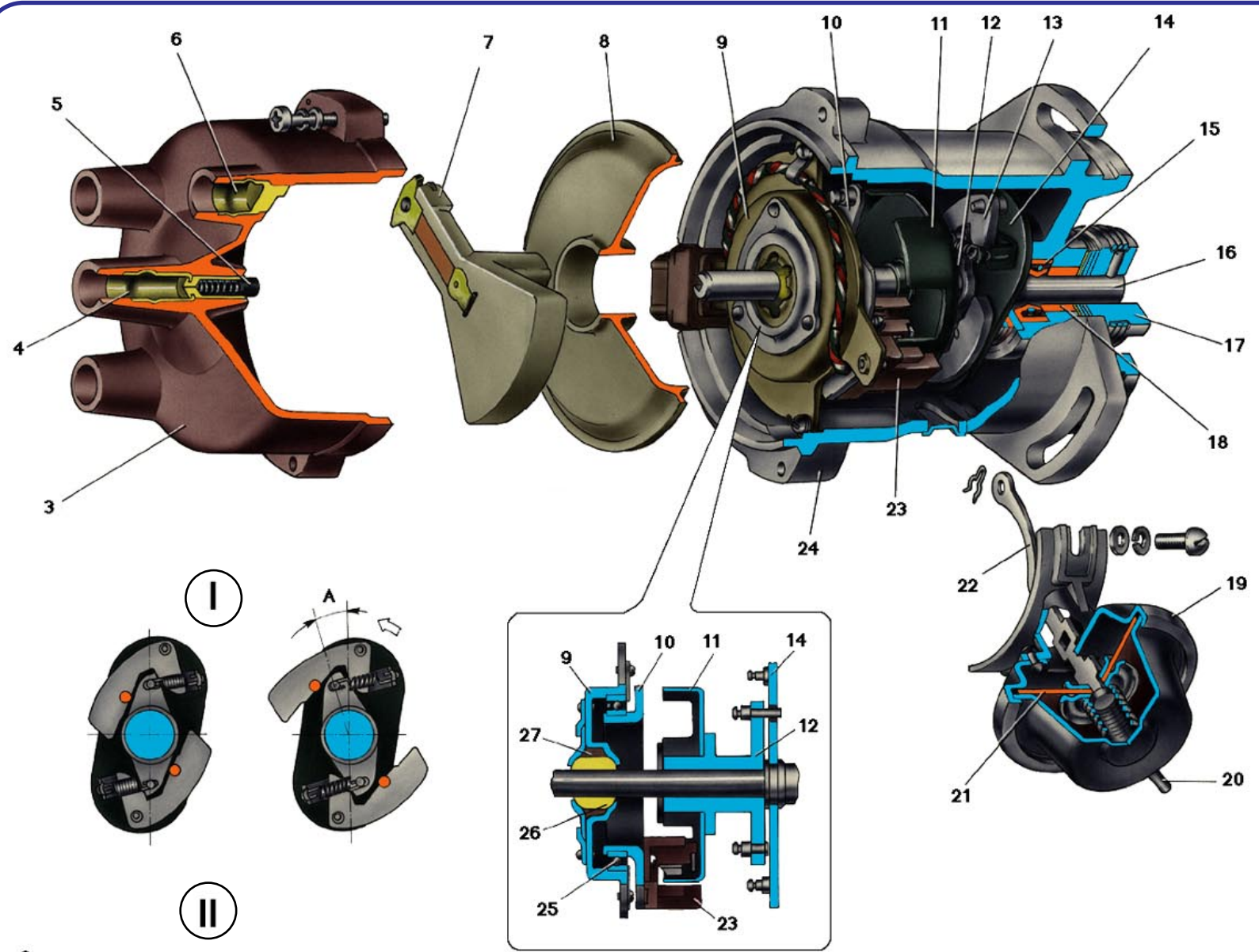
Номинальная мощность, кВт .....	1,55
Потребляемая сила тока при максимальной мощности, не более, А .....	375
Потребляемая сила тока в заторможенном состоянии, не более, А .....	700
Потребляемая сила тока на холостом ходу, не более, А .....	80

1. Вал привода.
2. Втулка передней крышки.
3. Ограничительное кольцо.
4. Шестерня в внутреннем кольцом обгонной муфты.
5. Ролик обгонной муфты.
6. Опора вала привода с вкладышем.
7. Ось планетарной шестерни.
8. Прокладка.
9. Кронштейн рычага.
10. Рычаг привода.
11. Передняя крышка.

12. Якорь реле.
13. Удерживающая обмотка.
14. Втягивающая обмотка.
15. Тяговое реле.
16. Шток тягового реле.
17. Сердечник тягового реле.
18. Контактная пластина.
19. Крышка тягового реле.
20. Контактные болты.
21. Вывод "положительных" щеток.
22. Скоба.
23. Щеткодержатель.
24. "Положительная" щетка.
25. Вал якоря.
26. Стяжной болт.

27. Задняя пластина с втулкой.
28. Коллектор.
29. Корпус.
30. Постоянный магнит.
31. Сердечник якоря.
32. Опора вала якоря с вкладышем.
33. Планетарная шестерня.
34. Центральная (ведущая) шестерня.
35. Водило.
36. Шестерня с внутренними зубьями.
37. Кольцо отводки.
38. Ступица с наружным кольцом обгонной муфты.
39. Упор пружины.

40. Аккумуляторная батарея.
  41. Генератор.
  42. Стартер.
  43. Выключатель зажигания.
- I. Схема работы привода стартера:  
 А - стартер выключен;  
 В, С - включение стартера;  
 D - стартер включен.
- II. Работа обгонной муфты:  
 • слева - при пуске двигателя;  
 • справа - после пуска двигателя.



**Бесконтактная система зажигания**

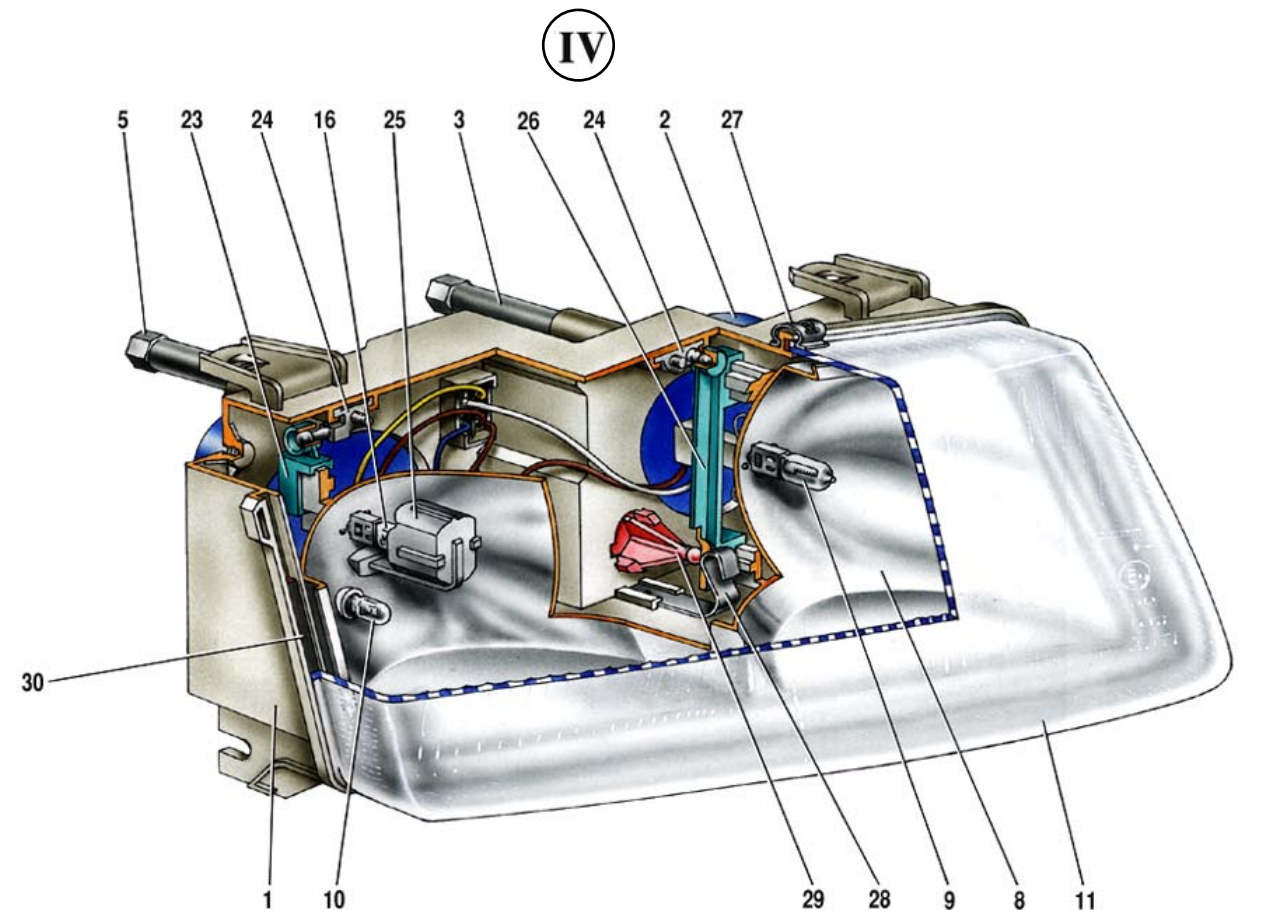
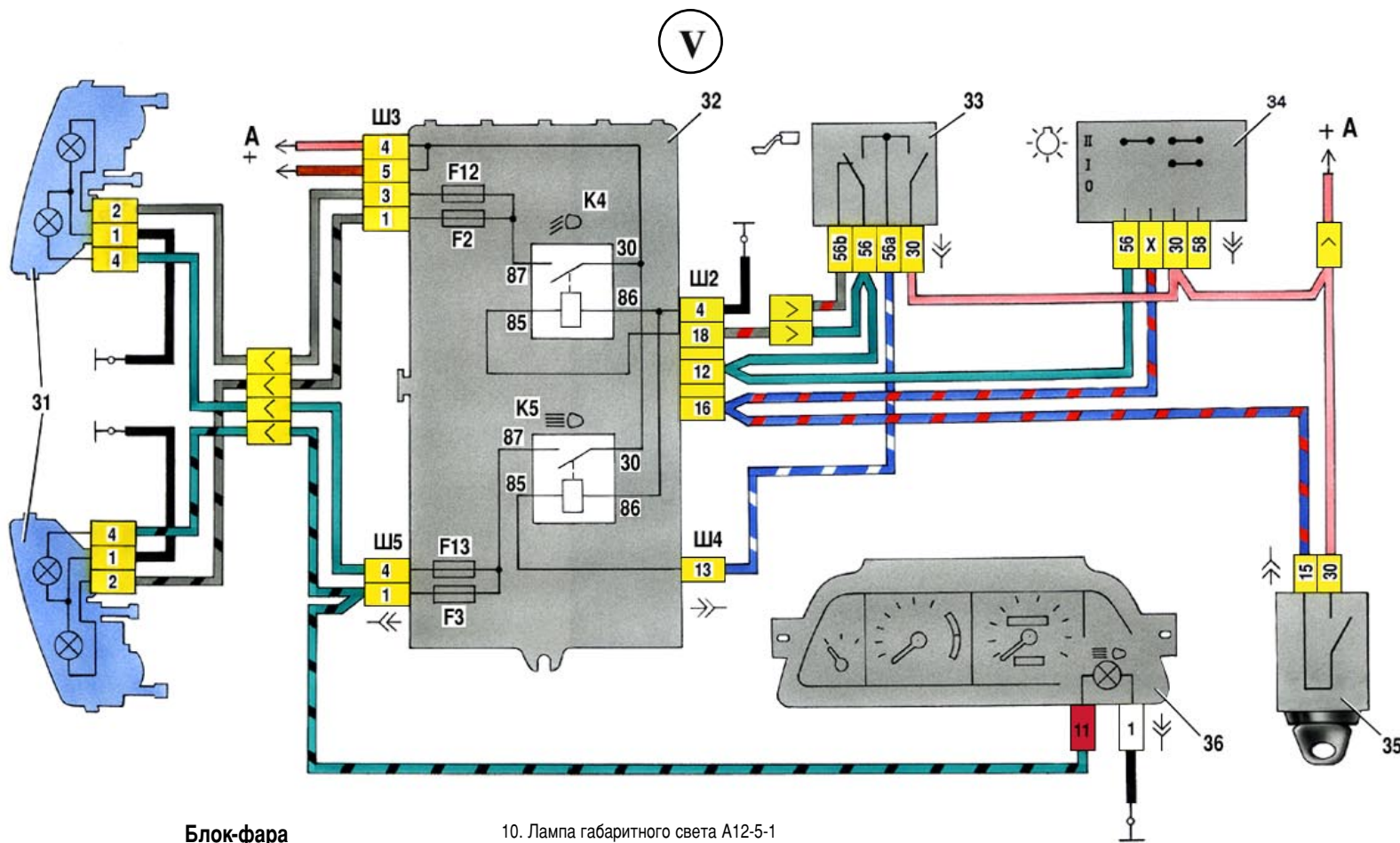
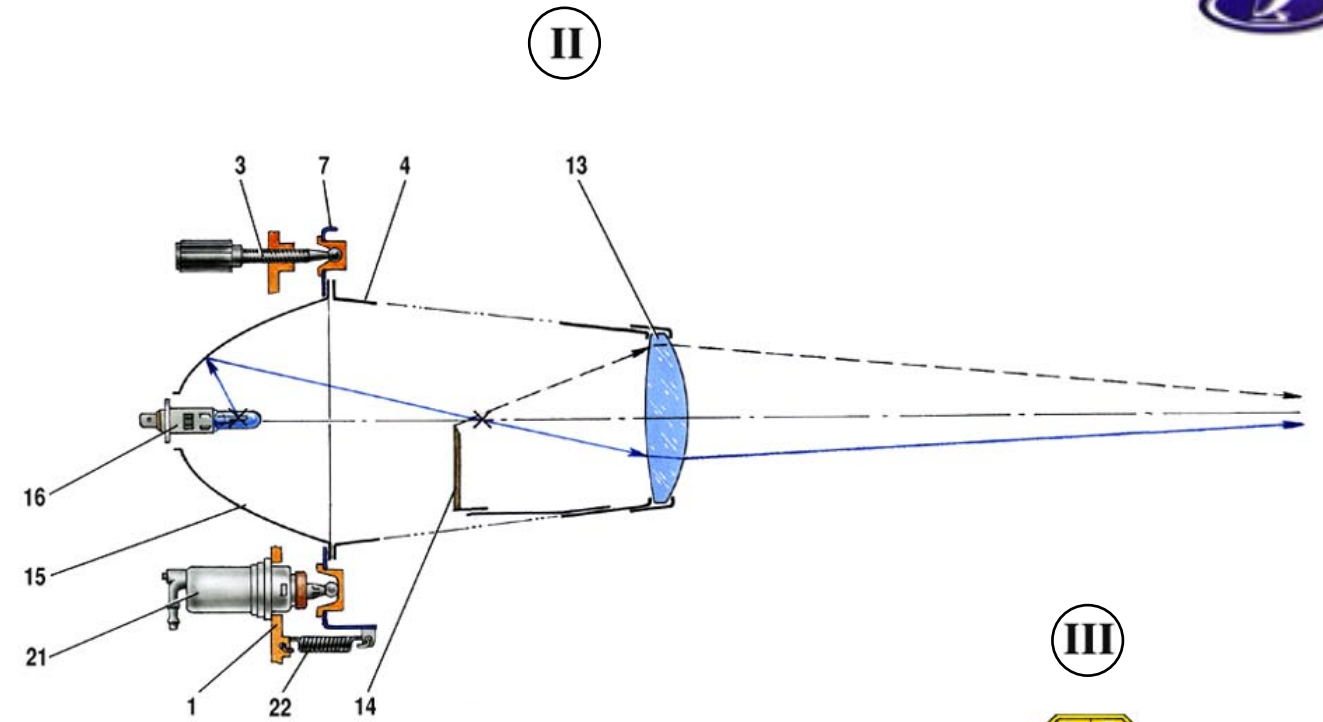
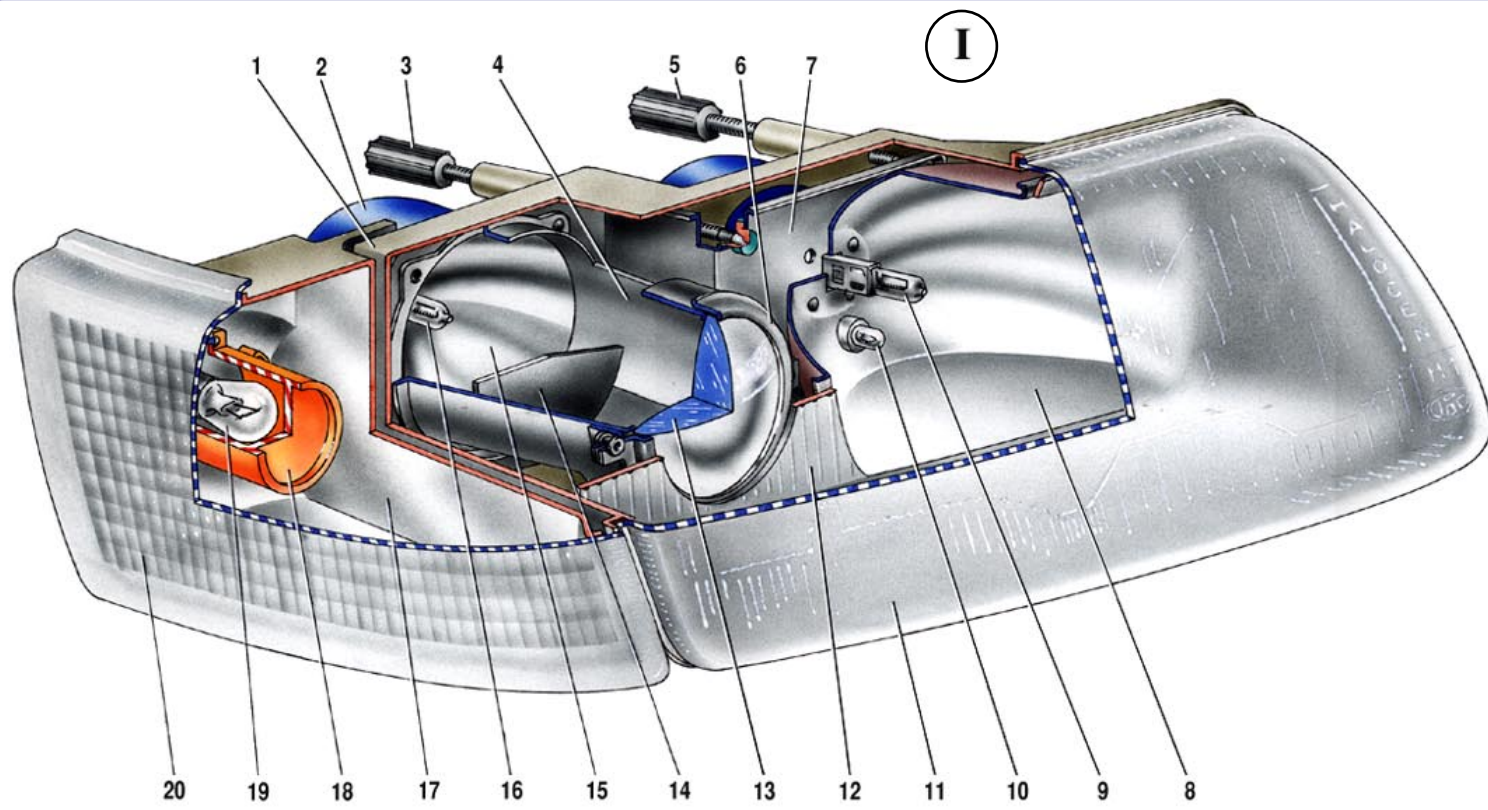
- 1. Интегральная микросхема.
- 2. Постоянный магнит с магнитопроводом.
- 3. Крышка.
- 4. Клемма для провода от катушки зажигания.
- 5. Центральный угольный электрод.
- 6. Боковой электрод с клеммой.
- 7. Ротор.
- 8. Защитный экран.
- 9. Держатель переднего подшипника валика
- 10. Опорная пластина датчика.
- 11. Стальной экран.

- 12. Ведомая пластина центробежного регулятора.
- 13. Грузик.
- 14. Ведущая пластина.
- 15. Сальник.
- 16. Валик.
- 17. Муфта.
- 18. Втулка заднего конца валика.
- 19. Вакуумный регулятор.
- 20. Штуцер для подвода разрежения.
- 21. Диафрагма.
- 22. Тяга вакуумного регулятора.
- 23. Бесконтактный датчик.
- 24. Корпус датчика-распределителя зажигания.

- 25. Подшипник опорной пластины датчика.
- 26. Втулка переднего конца валика.
- 27. Войлочное кольцо.
- 28. Контактный стержень.
- 29. Изолятор.
- 30. Корпус свечи зажигания.
- 31. Уплотнительное кольцо.
- 32. Теплоотводящая шайба.
- 33. Центральный электрод.
- 34. Боковой электрод.
- 35. Вывод вторичной обмотки (высокого напряжения)
- 36. Вторичная обмотка катушки зажигания.
- 37. Первичная обмотка катушки зажигания.

- 38. Изоляционная пластмасса.
- 39. Сердечник.
- 40. Выводы первичной обмотки (низкого напряжения).
- 41. Датчик-распределитель зажигания.
- 42. Свечи зажигания.
- 43. Катушка зажигания.
- 44. Коммутатор.
- 45. Выключатель зажигания.

- U - импульсы напряжения на выходе датчика;
- I - импульсы тока в первичной обмотке катушки зажигания;
- t - время накопления тока.
- III. Характеристика вакуумного регулятора опережения зажигания:  
A - угол опережения зажигания, град;  
P - разрежение ГПа.
- IV. Характеристика центробежного регулятора опережения зажигания:  
A - угол опережения зажигания, град;  
n - частота вращения валика датчика - распределителя зажигания.



**Блок-фара**

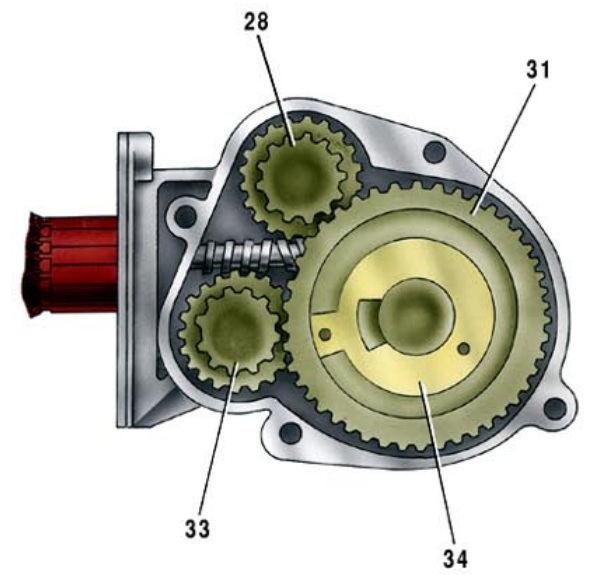
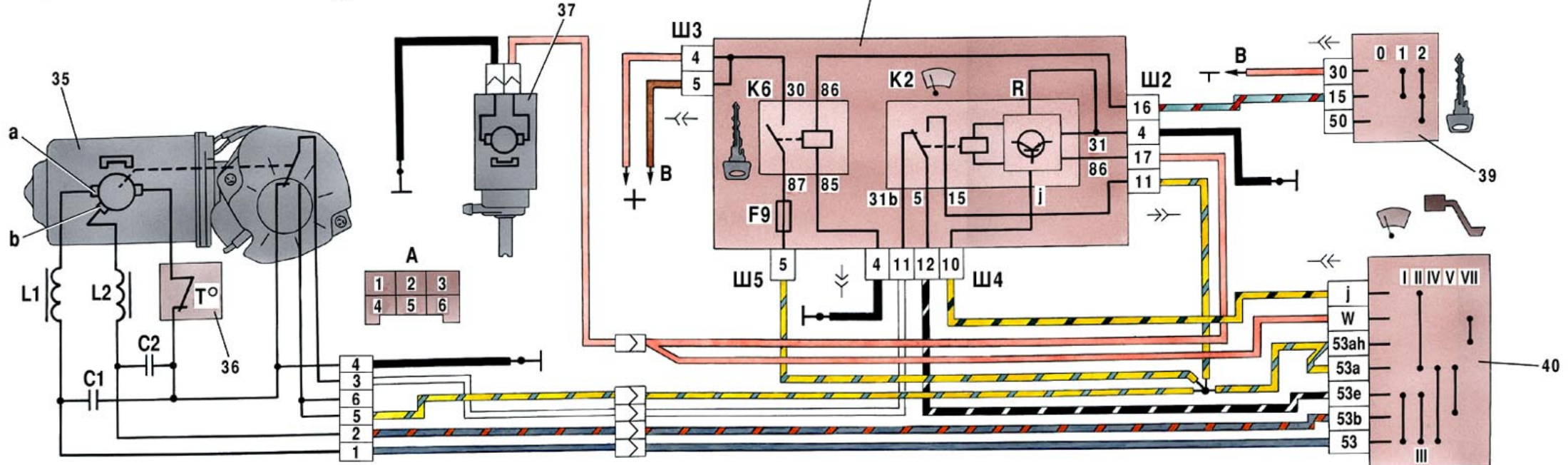
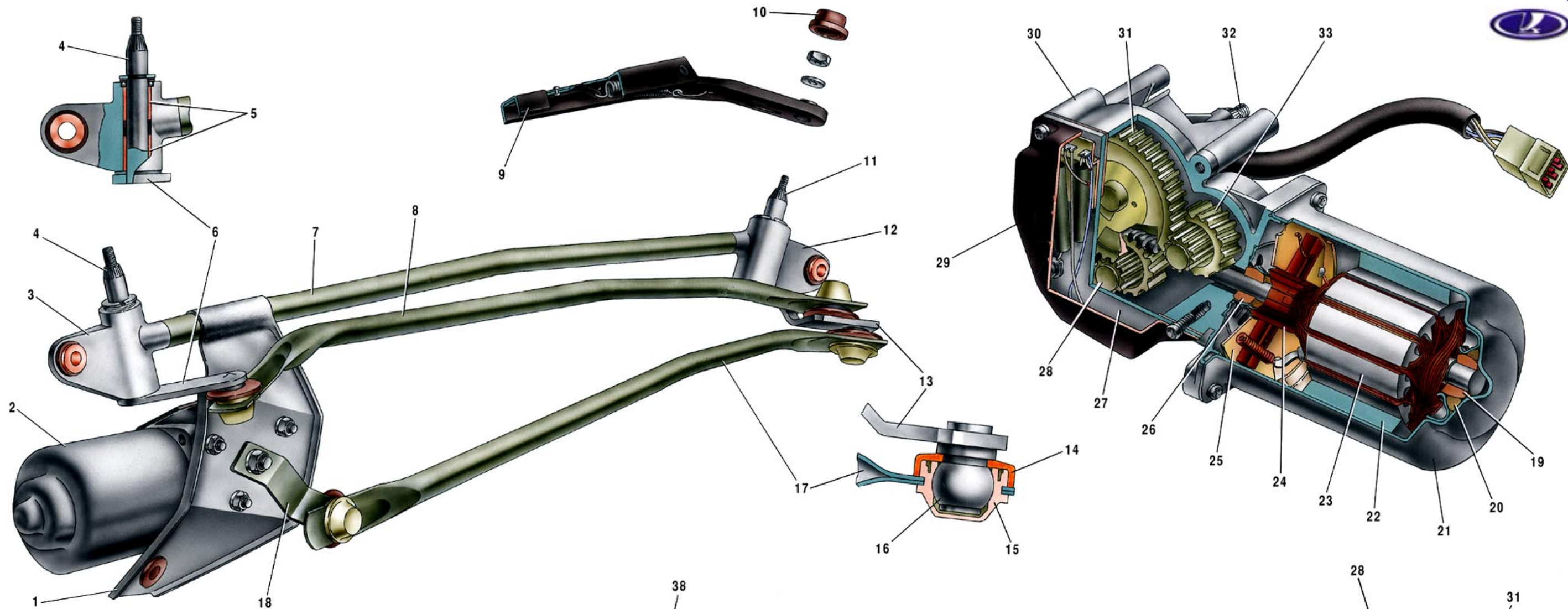
- 1. Корпус фары
- 2. Крышка
- 3. Винт вертикальной регулировки пучка света фары
- 4. Кронштейн линзы
- 5. Винт горизонтальной регулировки пучка света фары
- 6. Ободок крепления линзы
- 7. Основание
- 8. Рефлектор лампы дальнего света
- 9. Лампа дальнего света АКГ 12-55

- 10. Лампа габаритного света А12-5-1
- 11. Рассеиватель фары
- 12. Маска
- 13. Линза
- 14. Диафрагма
- 15. Рефлектор лампы ближнего света
- 16. Лампа ближнего света АКГ12-55
- 17. Корпус бокового указателя поворота
- 18. Светофильтр
- 19. Лампа указателя поворота А12-21-3
- 20. Рассеиватель бокового указателя поворота

- 21. Рабочий цилиндр гидрокорректора
- 22. Оттяжная пружина
- 23. Шарнир
- 24. Ползун
- 25. Экран
- 26. Рычаг
- 27. Скоба крепления рассеивателя
- 28. Возвратная пружина
- 29. Шток рабочего цилиндра гидрокорректора

- 30. Уплотнитель
  - 31. Блок-фары
  - 32. Монтажный блок
  - 33. Переключатель света фар
  - 34. Переключатель наружного освещения
  - 35. Выключатель зажигания
  - 36. Комбинация приборов с контрольной лампой дальнего света фар
- А. К источникам питания  
 К4. Реле включения ближнего света фар  
 К5. Реле включения дальнего света фар

- I. Блок-фара АО «Автосвет»
- II. Оптическая схема фары ближнего света в блок-фаре АО «Автосвет»
- III. Условная нумерация штекеров в разьеме блок-фары:  
 1 - масса;  
 2 - штекер лампы ближнего света;  
 3 - штекер лампы габаритного света;  
 4 - штекер лампы дальнего света
- IV. Блок-фара фирмы «Bosh» (указатель поворота такой же, как у блок-фары АО «Автосвет»)
- V. Схема включения фар



**Очиститель ветрового стекла**

- 1. Кронштейн
- 2. Моторредуктор очистителя
- 3. Штуцер левого рычага
- 4. Ось левого рычага
- 5. Втулки оси
- 6. Поводок
- 7. Соединительная штанга
- 8. Тяга

- 9. Рычаг щетки
- 10. Колпачок
- 11. Ось правого рычага
- 12. Штуцер правого рычага
- 13. Ступенчатый поводок
- 14. Чехол
- 15. Корпус шарнира
- 16. Шаровой шарнир
- 17. Тяга моторредуктора
- 18. Кривошип
- 19. Задняя втулка вала якоря

- 20. Войлочное кольцо
- 21. Корпус электродвигателя
- 22. Постоянный магнит
- 23. Якорь
- 24. Коллектор
- 25. Траверса с щеткодержателями, дросселями и термобиметаллическим предохранителем
- 26. Передняя втулка вала якоря
- 27. Панель с помехоподавительными конденсаторами и контактами концевого выключателя
- 28. Блок промежуточных шестерен

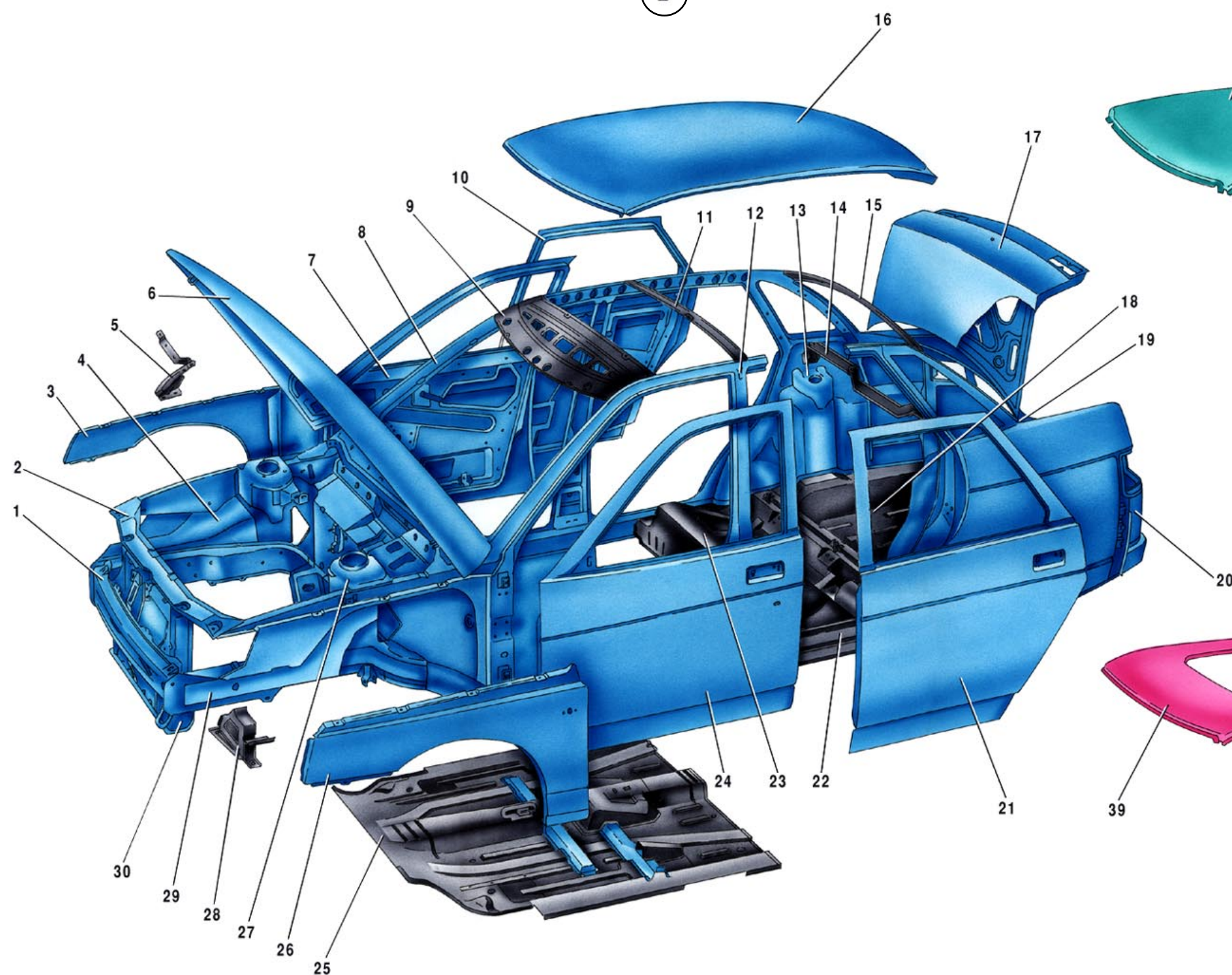
- 29. Крышка
- 30. Корпус редуктора
- 31. Ведомая шестерня
- 32. Выходной вал моторредуктора
- 33. Блок промежуточных шестерен
- 34. Контактное кольцо для концевого выключателя
- 35. Электродвигатель очистителя
- 36. Термобиметаллический предохранитель
- 37. Электродвигатель насоса омывателя ветрового стекла
- 38. Монтажный блок
- 39. Выключатель зажигания

- 40. Переключатель очистителя и омывателя ветрового стекла
- A.** Порядок условной нумерации штекеров в колодке очистителя ветрового стекла  
**B.** К источникам питания  
**C1, C2.** Помехоподавительные конденсаторы  
**K2.** Реле очистителя ветрового стекла  
**K6.** Дополнительное реле  
**L1, L2.** Помехоподавительные дроссели  
**A.** Щетка 1-й (малой) скорости очистителя  
**b.** Щетка 2-й (большой) скорости очистителя

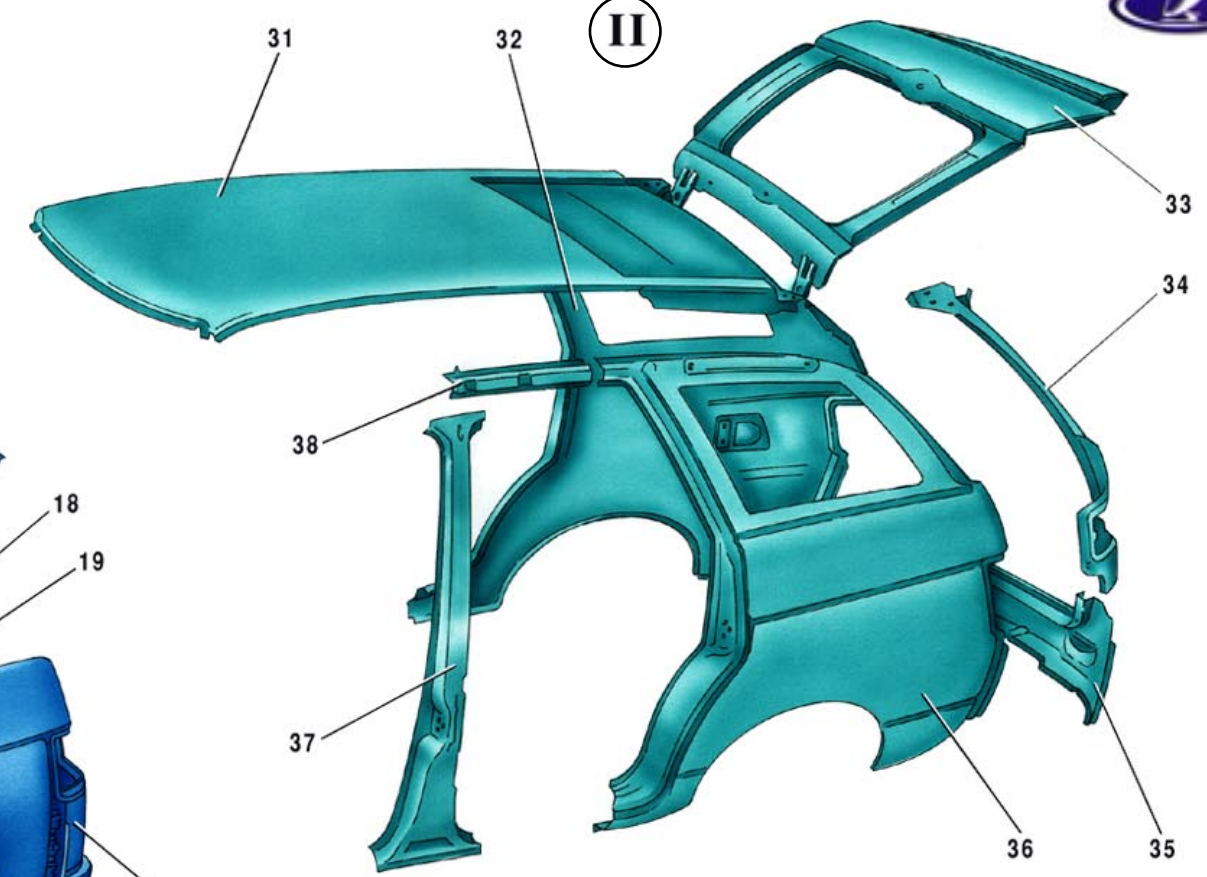




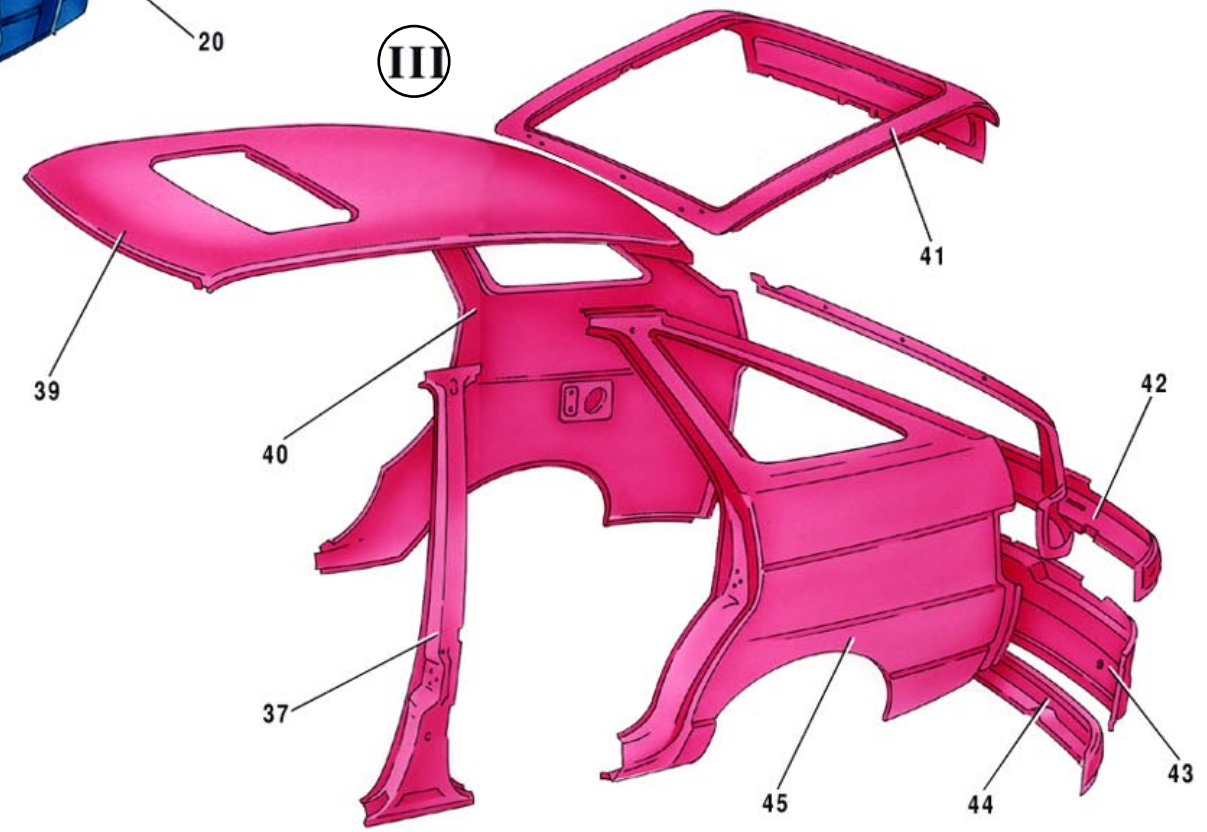
I



II



III



**Кузов**

- 1. Панель передка
- 2. Верхняя поперечина рамки радиатора
- 3. Правое переднее крыло
- 4. Правый передний брызговик
- 5. Петля капота
- 6. Капот
- 7. Внутренняя панель передней двери
- 8. Стойка ветрового стекла

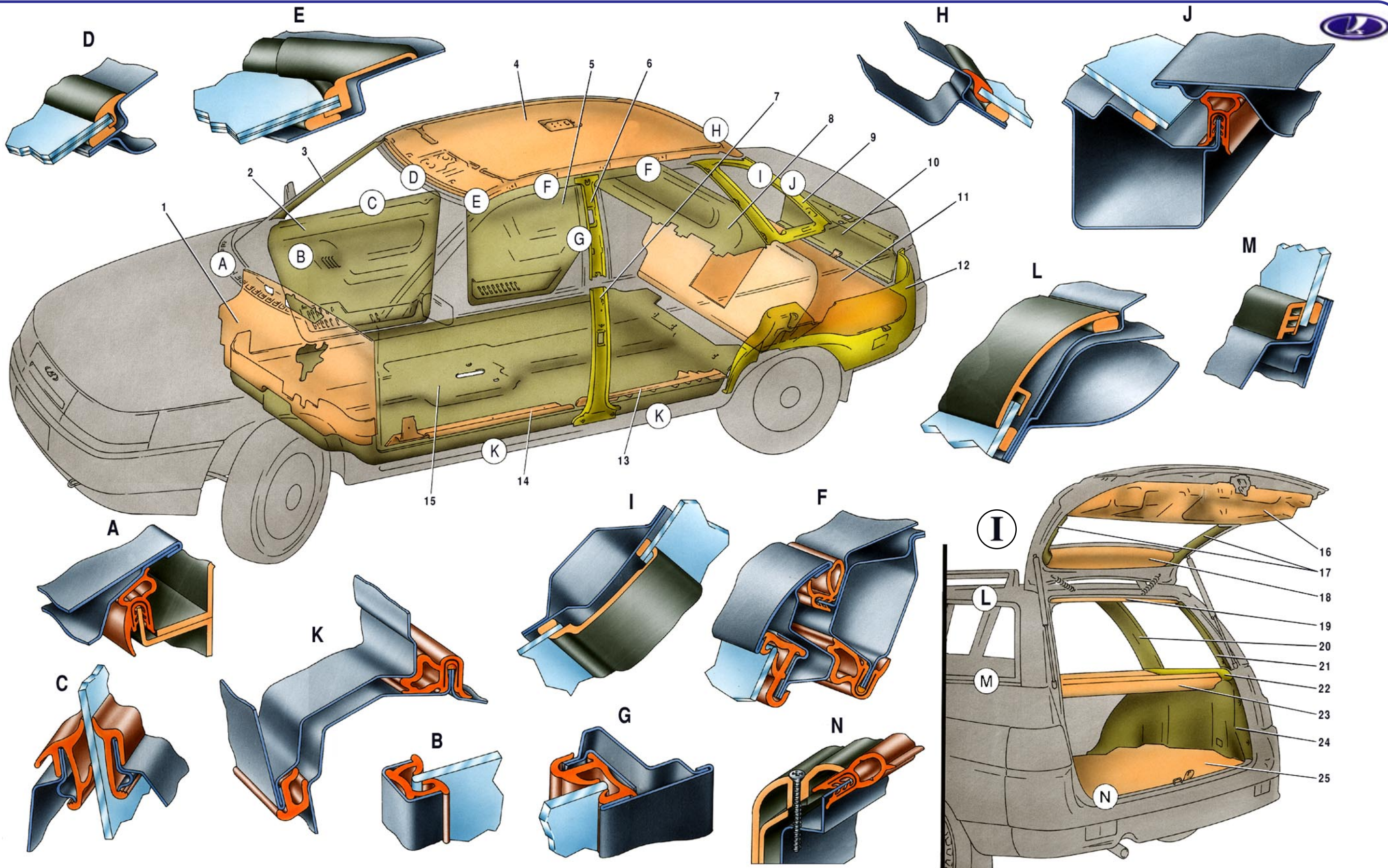
- 9. Передняя балка крыши
- 10. Задняя правая дверь
- 11. Средняя балка крыши
- 12. Левая боковина
- 13. Опора пружины задней подвески
- 14. Поперечина
- 15. Задняя балка крыши
- 16. Панель крыши
- 17. Крышка багажника
- 18. Задний пол
- 19. Рамка заднего стекла

- 20. Панель задка
- 21. Задняя левая дверь
- 22. Порог пола
- 23. Средний пол
- 24. Передняя левая дверь
- 25. Передний пол
- 26. Переднее левое крыло
- 27. Опора пружины передней подвески
- 28. Кронштейн
- 29. Левый передний лонжерон
- 30. Нижняя поперечина рамки радиатора

- 31. Панель крыши
- 32. Стойка окна боковины
- 33. Дверь задка
- 34. Верхняя панель задка
- 35. Нижняя панель задка
- 36. Боковина задка
- 37. Центральная стойка
- 38. Верхняя панель боковины
- 39. Панель крыши
- 40. Правая боковина задка
- 41. Панель двери задка

- 42. Верхняя панель задка
- 43. Средняя панель задка
- 44. Нижняя панель задка
- 45. Левая боковина задка

- I. Кузов автомобиля ВАЗ - 2110
- II. Кузов автомобиля ВАЗ - 2111
- III. Кузов автомобиля ВАЗ - 2112



**Обивка кузова, уплотнители**

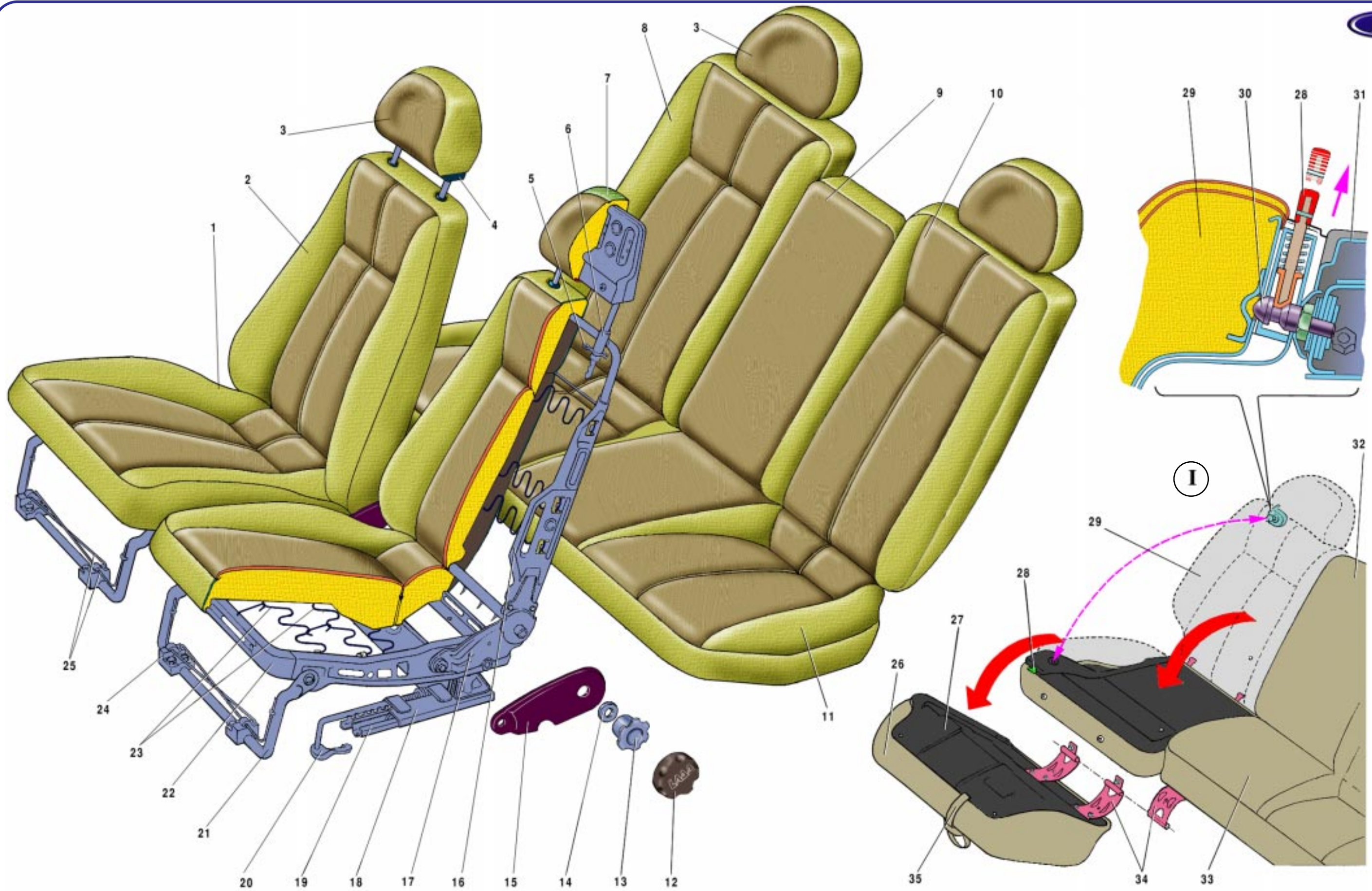
- 1. Обивка щитка передка
- 2. Обивка правой передней двери
- 3. Обивка стойки ветрового стекла
- 4. Обивка крыши
- 5. Обивка правой задней двери
- 6. Верхняя обивка центральной стойки

- 7. Нижняя обивка центральной стойки
- 8. Полка багажника
- 9. Облицовка стойки задка
- 10. Обивка задка
- 11. Коврик багажника
- 12. Обивка арки колеса и багажника
- 13. Задняя облицовка порога
- 14. Передняя облицовка порога
- 15. Коврик пола

- 16. Нижняя обивка двери задка
- 17. Правая обивка двери задка
- 18. Верхняя обивка двери задка
- 19. Обивка крыши
- 20. Обивка задней правой стойки
- 21. Обивка правой стойки задка
- 22. Опора полки
- 23. Полка багажника
- 24. Обивка арки колеса и боковины

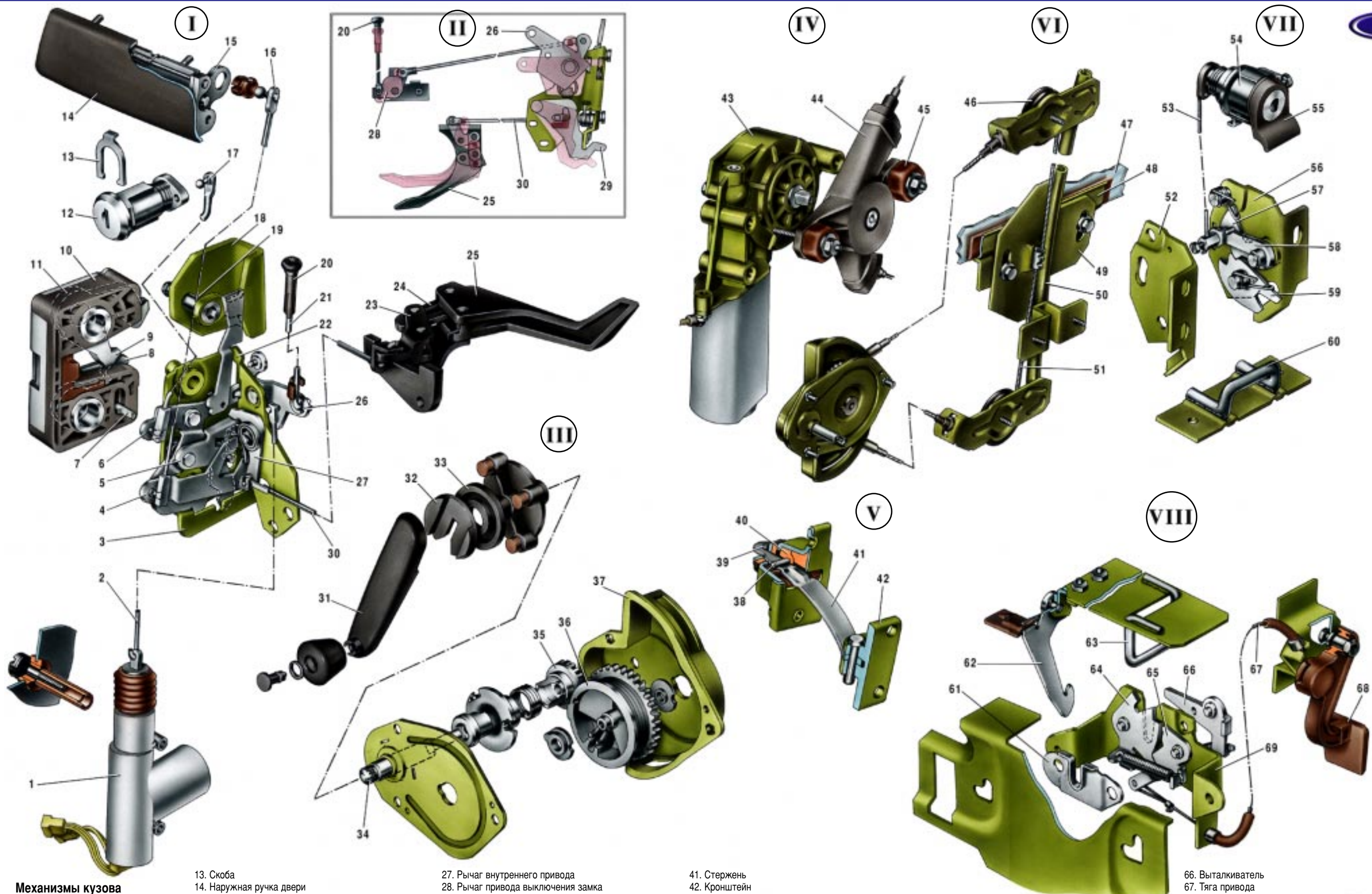
- 25. Коврик багажника
- A - уплотнитель коробки воздухопритока
- B - уплотнитель передней направляющей опускного стекла
- C - нижние уплотнители опускного стекла
- D - верхний уплотнитель ветрового стекла
- E - верхний угловой уплотнитель ветрового стекла
- F - уплотнители проема дверей и верхние уплотнители опускных стекол
- G - уплотнитель задней направляющей опускного стекла

- H - уплотнитель заднего стекла
- I - молдинг окна боковины
- J - уплотнитель крышки багажника
- K - нижние уплотнители проема дверей
- L - верхний молдинг окна боковины
- M - нижний молдинг окна боковины
- N - уплотнитель проема двери задка
- I. Фрагмент кузова автомобиля ВАЗ - 2111



**Сиденья**

- |   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Подушка переднего сиденья</li> <li>2. Спинка переднего сиденья</li> <li>3. Подголовник</li> <li>4. Облицовка подголовника</li> <li>5. Шплинт</li> <li>6. Направляющая подголовника</li> <li>7. Обивка подголовника</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>8. Правая спинка заднего сиденья</li> <li>9. Средняя спинка заднего сиденья</li> <li>10. Левая спинка заднего сиденья</li> <li>11. Подушка заднего сиденья</li> <li>12. Ручка механизма регулировки наклона спинки</li> <li>13. Держатель ручки</li> <li>14. Прокладка</li> <li>15. Облицовка механизма регулирования наклона спинки</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>16. Основание спинки</li> <li>17. Нижнее звено регулирования наклона спинки</li> <li>18. Ползун</li> <li>19. Направляющая салазок</li> <li>20. Ручка механизма передвижения</li> <li>21. Стойка основания</li> <li>22. Основание подушки</li> <li>23. Пружины основания подушки</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>24. Передний кронштейн</li> <li>25. Торсионы</li> <li>26. Обивка правой подушки заднего сиденья</li> <li>27. Панель правой подушки заднего сиденья</li> <li>28. Рукоятка замка спинки заднего сиденья</li> <li>29. Правая спинка заднего сиденья</li> <li>30. Фиксатор спинки заднего сиденья</li> <li>31. Кронштейн крепления фиксатора</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>32. Спинка заднего сиденья</li> <li>33. Подушка заднего сиденья</li> <li>34. Петли подушки заднего сиденья</li> <li>35. Ремень поднятия подушки</li> </ul> |
|---|--|---|--|---|



**Механизмы кузова**

- 1. Моторедуктор блокировки замка
- 2. Тяга блокировки замка
- 3. Корпус внутреннего замка
- 4. Рычаг наружного привода
- 5. Промежуточный рычаг
- 6. Рычаг выключения замка
- 7. Палец привода замка
- 8. Собачка храповика
- 9. Храповик
- 10. Крышка наружного замка
- 11. Корпус наружного замка
- 12. Выключатель замка

- 13. Скоба
- 14. Наружная ручка двери
- 15. Поводок
- 16. Тяга наружного привода
- 17. Тяга выключения замка
- 18. Фиксатор замка
- 19. Палец фиксатора
- 20. Кнопка выключения замка
- 21. Тяга кнопки выключения замка
- 22. Корпус внутреннего замка
- 23. Промежуточная тяга внутренней ручки
- 24. Поводок внутренней ручки
- 25. Внутренняя ручка двери
- 26. Рычаг выключения

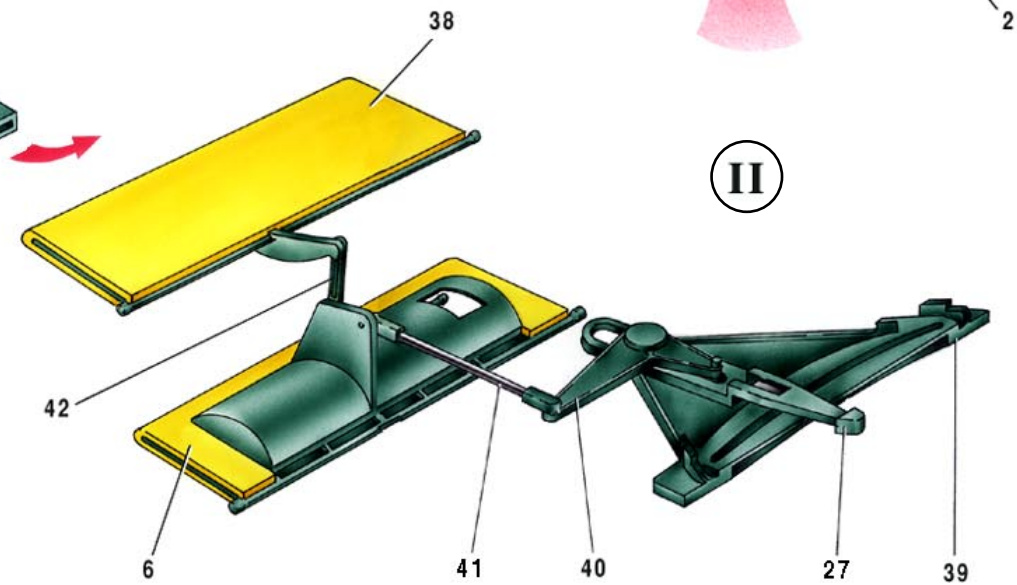
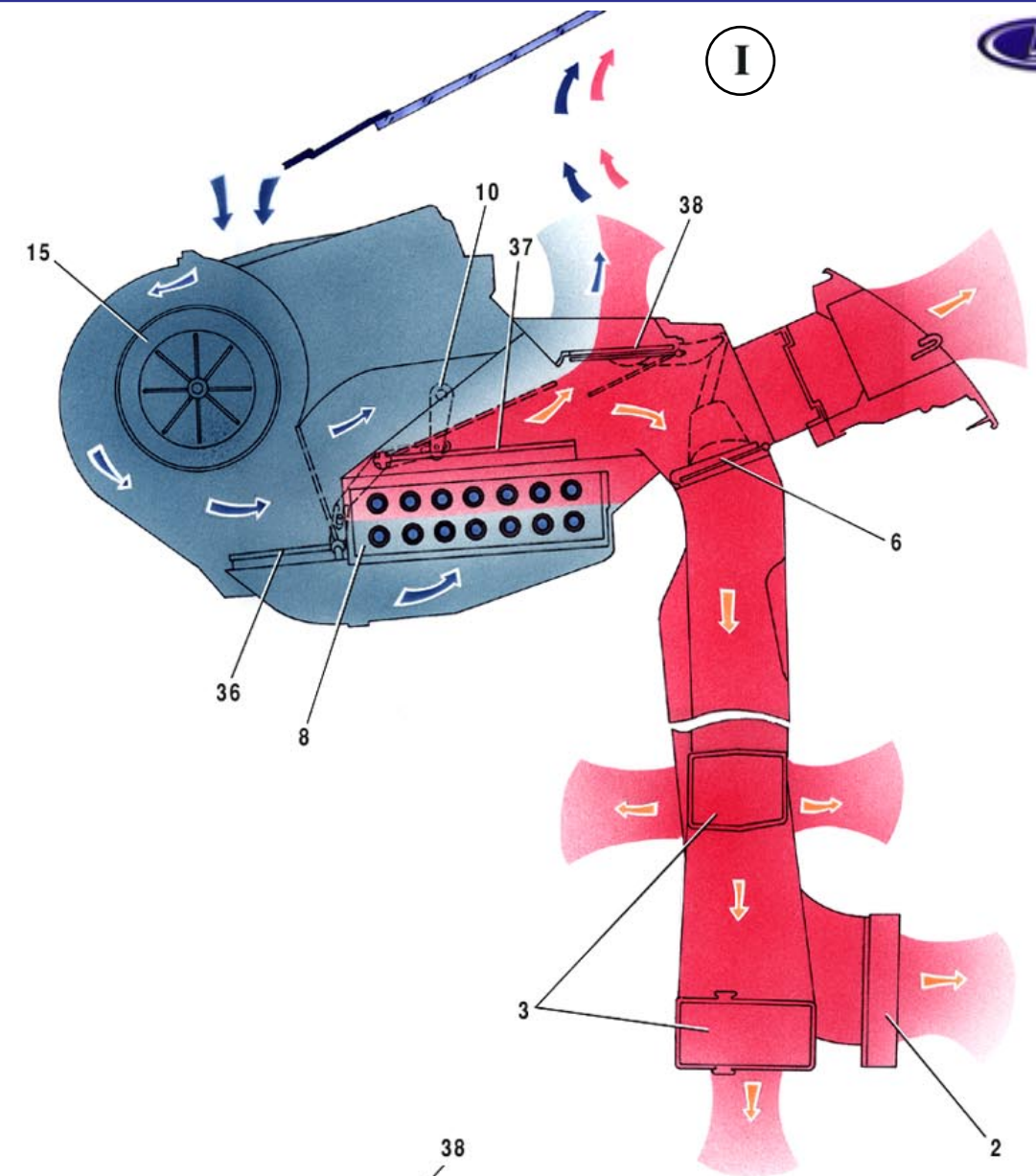
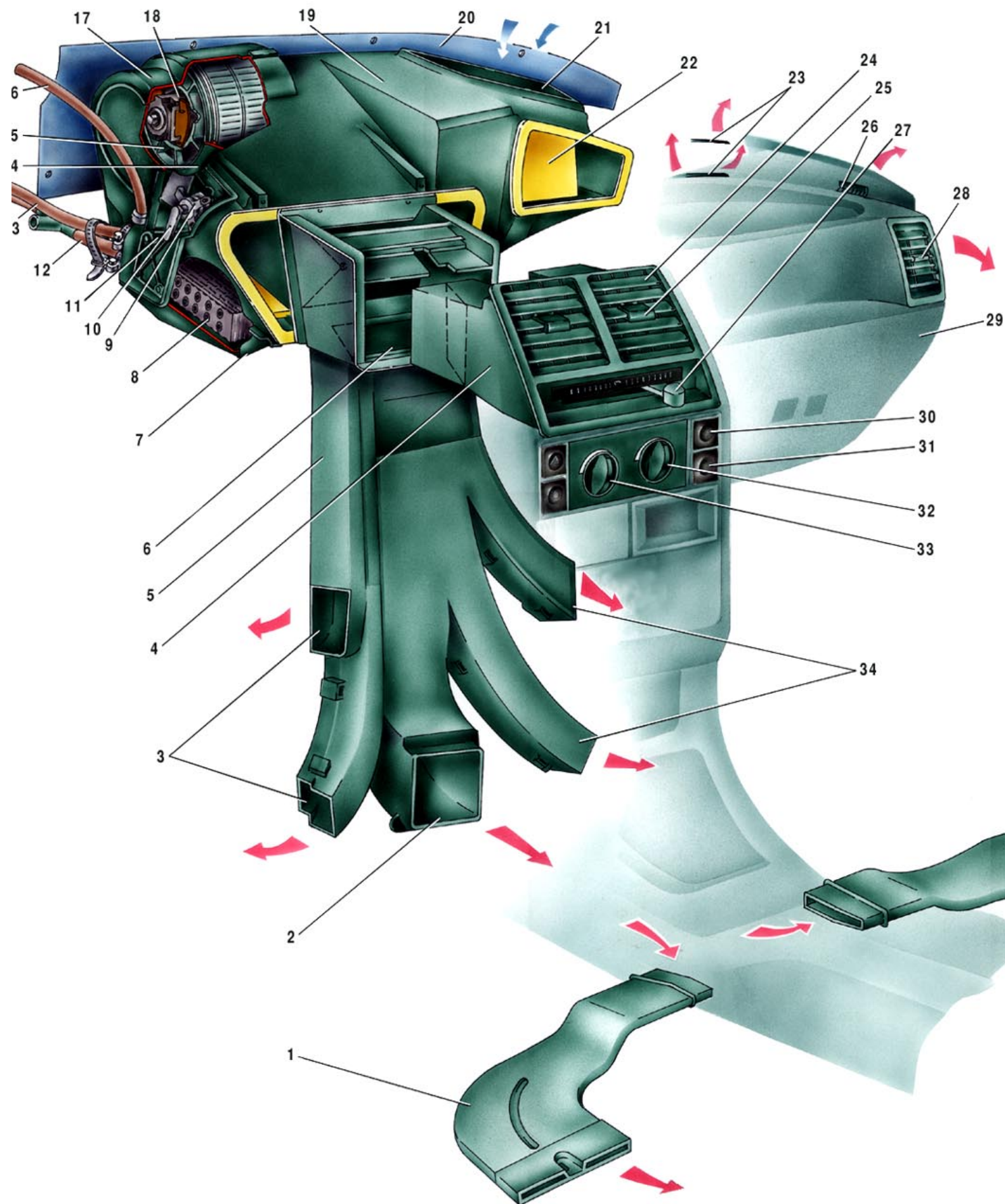
- 27. Рычаг внутреннего привода
- 28. Рычаг привода выключения замка
- 29. Рычаг блокировки внутренней ручки двери
- 30. Тяга внутреннего привода
- 31. Рычаг ручки стеклоподъемника
- 32. Облицовка ручки стеклоподъемника
- 33. Розетка
- 34. Ведущий валик
- 35. Шестерня
- 36. Барабан с зубчатым колесом
- 37. Корпус механизма стеклоподъемника
- 38. Ролик
- 39. Штифт
- 40. Сухарь

- 41. Стержень
- 42. Кронштейн
- 43. Моторедуктор стеклоподъемника
- 44. Механизм стеклоподъемника
- 45. Опора стеклоподъемника
- 46. Ролик
- 47. Опускное стекло
- 48. Обойма стекла
- 49. Пластина
- 50. Направляющая труба
- 51. Трос
- 52. Левый корпус замка
- 53. Тяга привода
- 54. Привод замка

- 55. Ручка привода замка
- 56. Правый корпус замка
- 57. Собачка ротора
- 58. Рычаг
- 59. Ротор замка
- 60. Фиксатор замка
- 61. Усилитель
- 62. Крючок капота
- 63. Фиксатор
- 64. Ротор
- 65. Рычаг привода

- 66. Выталкиватель
- 67. Тяга привода
- 68. Рукоятка привода
- 69. Корпус замка

- I. Замок передней двери
- II. Схема привода замка задней двери
- III. Привод механизма стеклоподъемника передней двери
- IV. Электрический привод стеклоподъемника
- V. Ограничитель открывания двери
- VI. Стеклоподъемник
- VII. Замок багажника
- VIII. Замок капота



**Отопление и вентиляция салона**

- 1. Воздуховод левый
- 2. Окно внутренней вентиляции
- 3. Окна воздухопровода обогрева ног водителя
- 4. Левое центральное сопло
- 5. Воздухопровод внутренней вентиляции
- 6. Заслонка обогрева ног
- 7. Кожух радиатора отопителя
- 8. Радиатор отопителя

- 9. Микромотор-редуктор
- 10. Рычаг микромотора
- 11. Рычаг привода заслонки управления отопителем
- 12. Шланг отводящий
- 13. Шланг подводящий
- 14. Кожух задний
- 15. Кожух вентилятора
- 16. Шланг пароотводящий
- 17. Кожух передний
- 18. Электровентилятор отопителя

- 19. Коробка воздухозаборника
- 20. Обивка щитка передка
- 21. Окно коробки воздухозаборника
- 22. Заслонка рециркуляции
- 23. Щели обдува ветрового стекла
- 24. Решетки сопла
- 25. Ручка управления соплом
- 26. Сопло обдува бокового стекла
- 27. Рычаг управления
- 28. Рукоятка управления правым соплом

- 29. Панель приборов
- 30. Выключатель кондиционера
- 31. Выключатель рециркуляции
- 32. Ручка управления электровентилятором
- 33. Ручка выбора режима кондиционирования
- 34. Окна воздухопровода обогрева ног пассажира
- 35. Воздуховод правый
- 36. Заслонка канала отопителя
- 37. Заслонка управления отопителем
- 38. Заслонка обогрева ветрового стекла

- 39. Кронштейн рычагов управления системой отопления
  - 40. Рычаг промежуточный
  - 41. Тяга привода заслонки обогрева ног
  - 42. Тяга привода заслонки обдува ветрового стекла
- I. Схема работы отопителя  
II. Рычаги управления отопителем



2110-3902400-10  
Альбом плакатов

