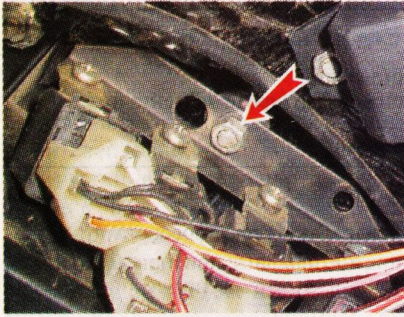
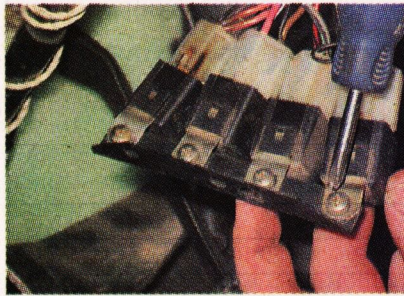


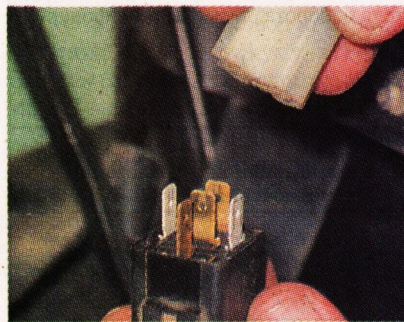
1. Для снятия реле, установленных на правом кронштейне, торцовым ключом на 10 мм отворачиваем гайку крепления кронштейна.



2. Снимаем кронштейн и крестовой отверткой отворачиваем винт крепления реле.



3. Отсоединяем от его выводов колодку жгута проводов. Снимаем реле.



#### Замечание

Реле, установленные на левом кронштейне, заменяем аналогично. Для доступа к реле снимаем левую обивку боковины кузова (см. ниже «Замена реле стеклоочистителя РС-514»).

3. Устанавливаем реле в обратной последовательности.

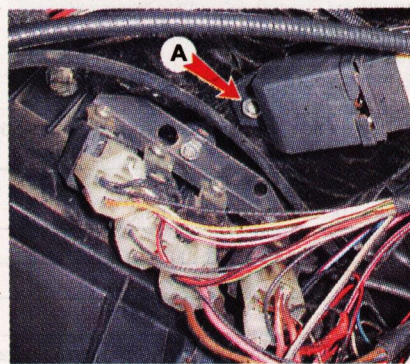
#### Замена реле-прерывателя указателей поворота и аварийной сигнализации 231.3747

Для получения прерывистого светового сигнала указателей поворота в режимах включения аварийной

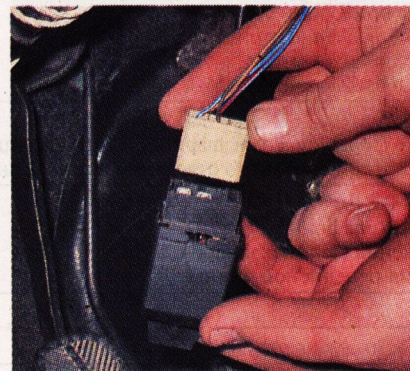
сигнализации и указания поворота, а также для контроля исправности ламп указателей поворота на автомобиле установлен реле-прерыватель типа 231.3747. При перегорании лампы указателя поворота реле удваивает частоту мигания контрольной лампы и ламп указателей.

Реле-прерыватель установлен под щитком приборов справа от вала рулевого управления.

1. Торцовым ключом на 10 мм отворачиваем гайку крепления реле-прерывателя. Гайкой также закреплён наконечник «массового» провода электроventилятора отопителя.



2. Отсоединяем от реле-прерывателя колодку проводов.



3. Установка реле-прерывателя выполняется в обратной последовательности.

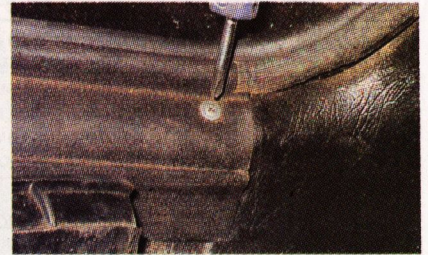
#### Замена реле стеклоочистителя РС-514

Для получения прерывистого режима работы стеклоочистителей применяется реле РС-514. Реле установлено в салоне на левой боковине кузова под панелью приборов.

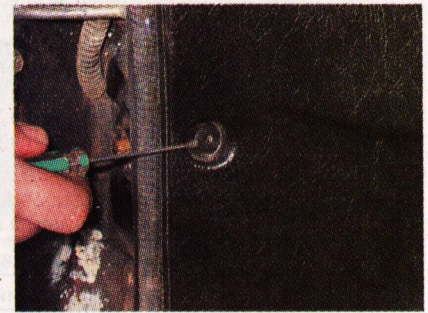
Для выполнения работы потребуются два пластмассовых держателя обивки.

#### Последовательность выполнения

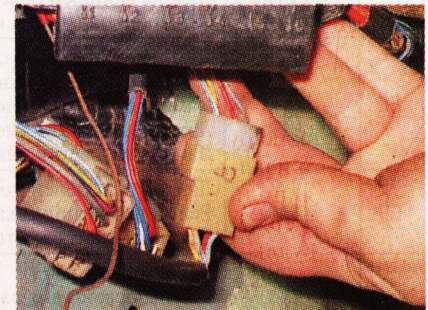
1. Крестовой отверткой отворачиваем четыре винта крепления обивки.



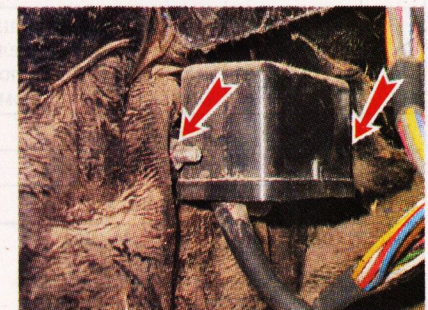
2. Шлицевой отверткой извлекаем два держателя обивки (держатели при этом, как правило, разрушаются) и снимаем обивку.



3. Отсоединяем колодку жгута проводов от реле.



4. Торцовым ключом на 10 мм отворачиваем две гайки крепления реле и снимаем его.



5. Устанавливаем реле и все снятые детали в обратной последовательности. Обивку боковины закрепляем новыми держателями.

## 17.7. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (ЗАМОК) ЗАЖИГАНИЯ

## 17.7.1 СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

## Коммутация контактов выключателя (замка) зажигания

Таблица 17.8

Положение ключа в замке зажигания	Контакты, находящиеся под напряжением	Включаемые цепи
0 (выключено)	30 и 30/1	—
I (зажигание)	30-INT	Автомобильная магнитола
	30/1-15	Обмотка возбуждения генератора, система зажигания, указатели поворотов, контрольные приборы, стеклоочиститель, отопитель, система управления
II (стартер)	30-INT	Автомобильная магнитола
	30/1-15	См. положение I
	30-50	Стартер
III (стоянка)	30-INT	Автомобильная магнитола
	30/1	—

## 17.7.2 ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Выключатель (замок) зажигания предназначен для коммутации цепей питания электрооборудования автомобиля. Выключатель зажигания состоит из контактной группы, замкового устройства и механизма блокировки рулевого вала.

Корпус выключателя зажигания крепится двумя винтами к кронштейну на валу рулевого управления. Если ключ установить в положение III и извлечь из замка, освобождается подпружиненный запорный стержень. При попытке поворота рулевого колеса стержень фиксирует рулевой вал от проворачивания. Выводы 30 и 30/1 замка зажигания соединены с положительным выводом аккумуляторной батареи.

## 17.7.3 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (ЗАМОК) ЗАЖИГАНИЯ — ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА КОНТАКТНОЙ ГРУППЫ

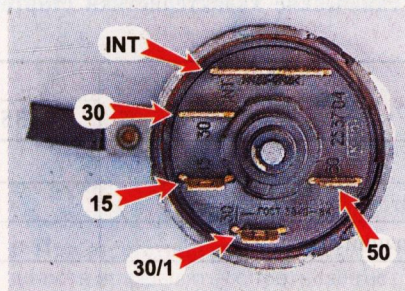
Для выполнения работы потребуются мультиметр.

## Последовательность выполнения

1. Снимаем выключатель (замок) зажигания (см. ниже, «Выключатель (замок) зажигания — снятие и установка»).

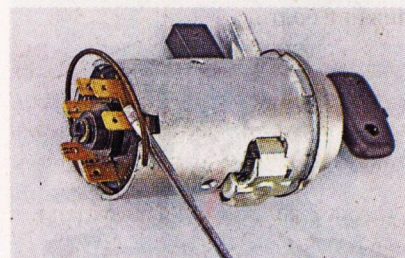
2. Поочередно подсоединяя щупы омметра к выводам выключателя зажигания, проверяем исправность замыкания контактов при различных положениях ключа. Порядок замыкания контактов

и соединяемые цепи показаны в табл. 17.8.

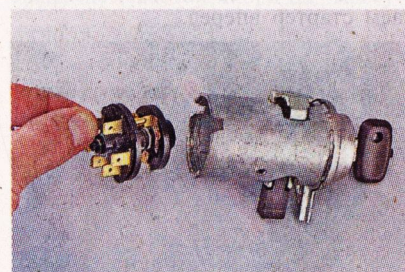


У исправной контактной группы сопротивление должно стремиться к нулю. Неисправную контактную группу заменяем.

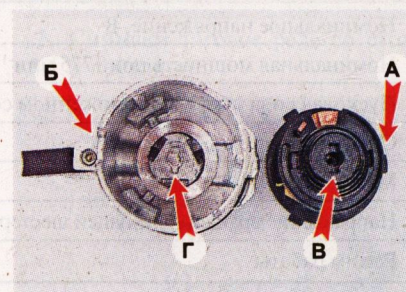
2. Для снятия контактной группы, поддев отверткой, вынимаем из проточки в корпусе замка стопорное кольцо.



3. Извлекаем контактную группу из корпуса замка.



4. Устанавливаем новую контактную группу в корпус замка, совмещая широкий выступ А на контактной группе с широким пазом Б на корпусе замка, и при этом совмещаем паз В в торце оси контактной группы с торцовым выступом Г оси замка.



5. Устанавливаем стопорное кольцо.

## 17.7.4 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (ЗАМОК) ЗАЖИГАНИЯ — СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

## Снятие

1. Подготавливаем автомобиль к выполнению работы (с. 34, «Подготовка автомобиля к техническому обслуживанию и ремонту»).

2. Отсоединяем провод от отрицательного вывода аккумуляторной батареи (с. 233, «Аккумуляторная батарея — снятие и установка»).

3. Снимаем нижний кожух рулевой колонки (с. 214, «Кожухи рулевого вала — снятие и установка»).

4. Вставляем ключ в замок зажигания и переводим его в положение 0 (с. 18, «Выключатель (замок) зажигания»). Чтобы разблокировать рулевой вал, слегка поворачиваем рулевое колесо вправо-влево.

## СХЕМЫ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

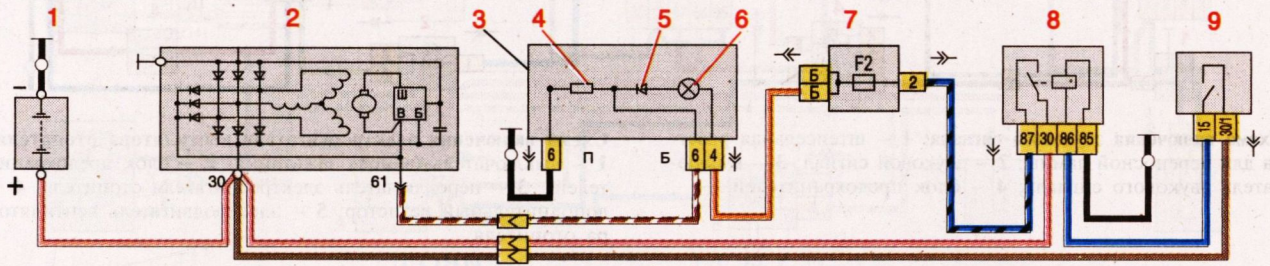


Схема соединений генератора 371.3701: 1 – аккумуляторная батарея; 2 – генератор; 3 – щиток приборов; 4 – резистор 51 Ом, 5 Вт; 5 – диод; 6 – контрольная лампа заряда аккумуляторной батареи; 7 – блок предохранителей; 8 – реле зажигания; 9 – выключатель (замок) зажигания.

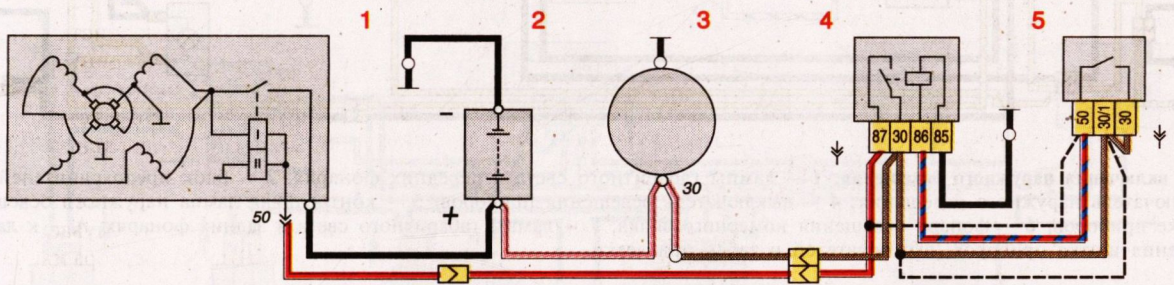


Схема соединений стартера: 1 – стартер; 2 – аккумуляторная батарея; 3 – генератор; 4 – реле включения стартера\*; 5 – выключатель (замок) зажигания.

\* На части автомобилей.

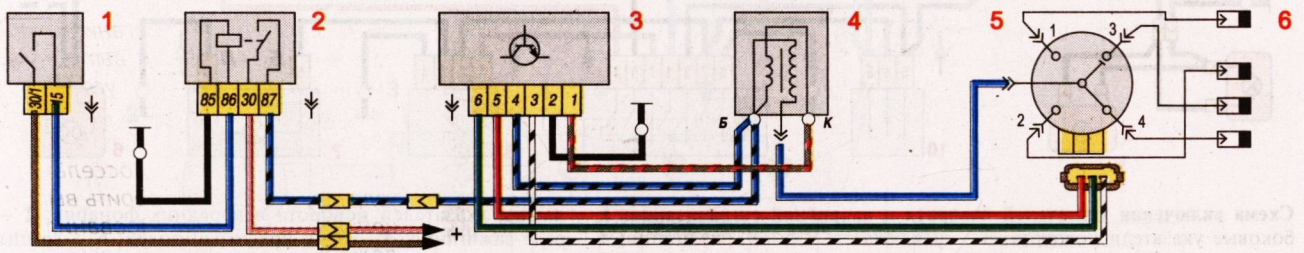


Схема системы зажигания: 1 – выключатель (замок) зажигания; 2 – реле зажигания; 3 – коммутатор; 4 – катушка зажигания; 5 – распределитель зажигания; 6 – свечи зажигания.

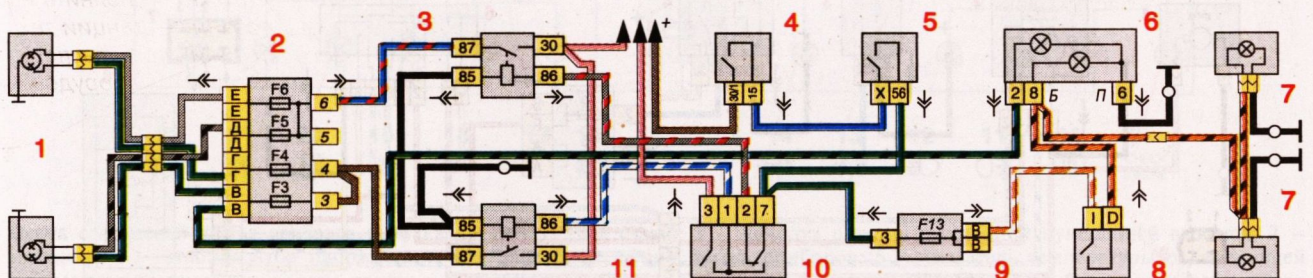


Схема включения фар и противотуманного света: 1 – фары; 2 – основной блок предохранителей; 3 – реле включения ближнего света фар; 4 – выключатель (замок) зажигания; 5 – переключатель наружного освещения; 6 – контрольные лампы дальнего света фар (слева) и противотуманного света (справа); 7 – лампы противотуманного света в задних фонарях; 8 – выключатель противотуманного света; 9 – дополнительный блок предохранителей; 10 – переключатель света фар; 11 – реле включения дальнего света фар.

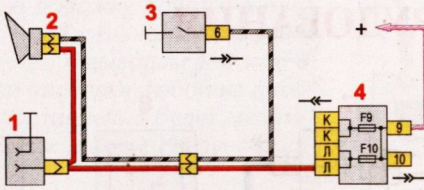


Схема включения звукового сигнала: 1 – штепсельная розетка для переносной лампы; 2 – звуковой сигнал; 3 – выключатель звукового сигнала; 4 – блок предохранителей.

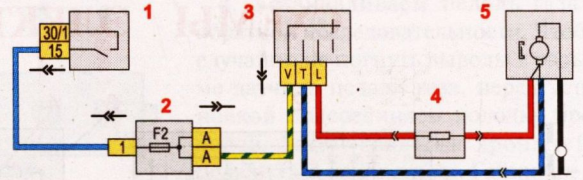


Схема включения электродвигателя вентилятора отопителя: 1 – выключатель (замок) зажигания; 2 – блок предохранителей; 3 – переключатель электродвигателя отопителя; 4 – дополнительный резистор; 5 – электродвигатель вентилятора отопителя.

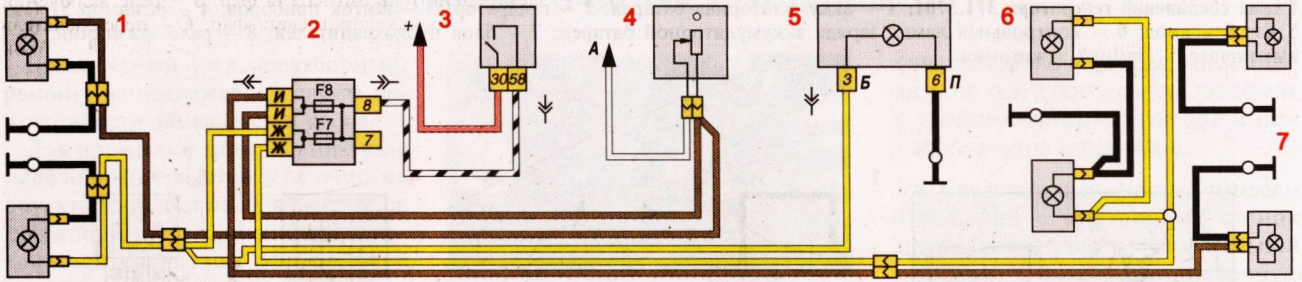


Схема включения наружного освещения: 1 – лампы габаритного света в передних фарах; 2 – блок предохранителей; 3 – переключатель наружного освещения; 4 – выключатель освещения приборов; 5 – контрольная лампа наружного освещения в щитке приборов; 6 – фары освещения номерного знака; 7 – лампы габаритного света в задних фарах; А – к лампам освещения щитка приборов, выключателей и табло подсветки.

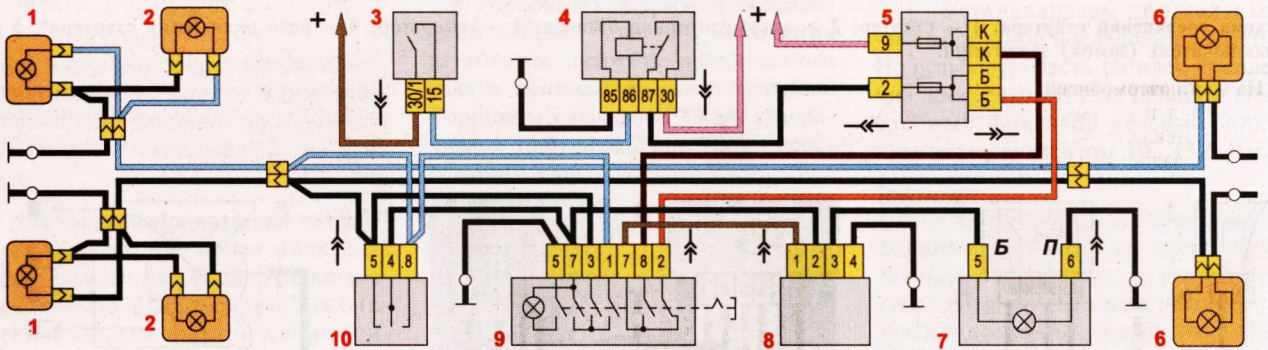


Схема включения указателей поворота и аварийной сигнализации: 1 – лампы указателей поворота в передних фарах; 2 – боковые указатели поворота; 3 – выключатель (замок) зажигания; 4 – реле зажигания; 5 – блок предохранителей; 6 – лампы указателей поворота в задних фарах; 7 – контрольная лампа указателей поворота в щитке приборов; 8 – реле-прерыватель указателей поворота и аварийной сигнализации; 9 – выключатель аварийной сигнализации; 10 – переключатель указателей поворота.

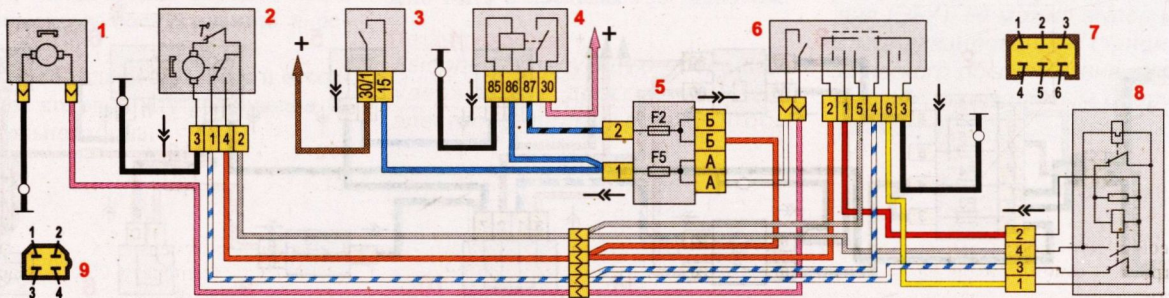


Схема включения очистителя и омывателя ветрового стекла: 1 – электродвигатель омывателя ветрового стекла; 2 – электродвигатель очистителя ветрового стекла; 3 – выключатель (замок) зажигания; 4 – реле зажигания; 5 – блок предохранителей; 6 – переключатель очистителя и омывателя ветрового стекла; 7 – условная нумерация штекеров в колодке переключателя; 8 – реле очистителя ветрового стекла; 9 – условная нумерация выводов в колодках реле и электродвигателя очистителя ветрового стекла.

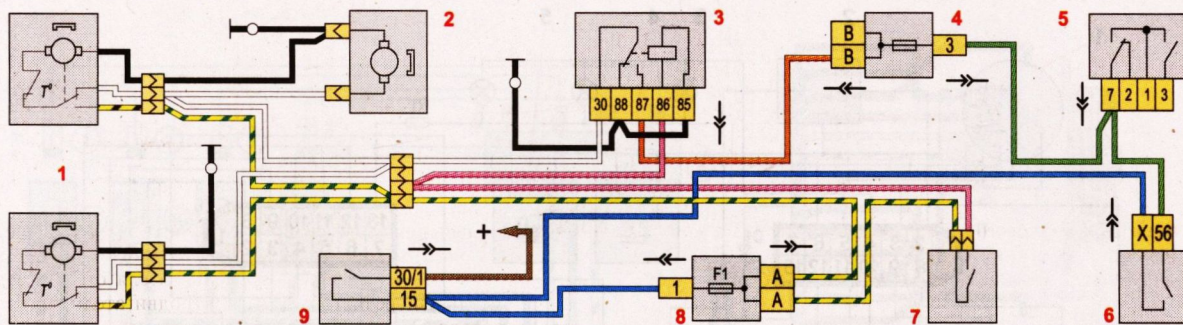


Схема включения очистителей и омывателя фар: 1 – очистители фар; 2 – электродвигатель омывателя фар; 3 – реле включения очистителей и омывателя фар; 4 – дополнительный блок предохранителей; 5 – переключатель света фар; 6 – переключатель наружного освещения; 7 – выключатель омывателя ветрового стекла, а также очистителей и омывателя фар; 8 – блок предохранителей; 9 – выключатель (замок) зажигания.

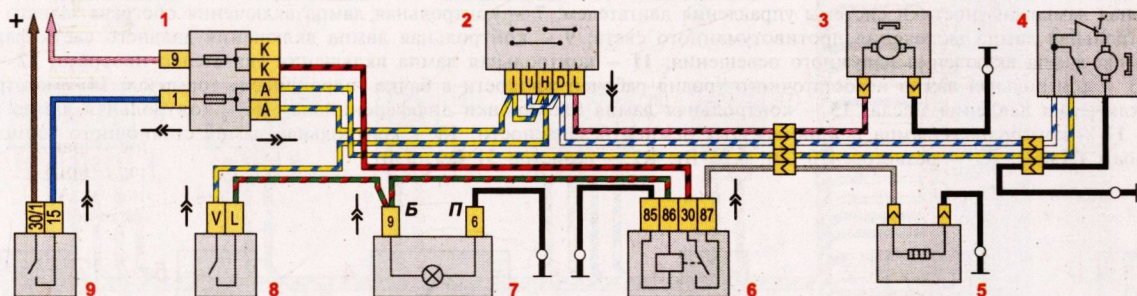


Схема включения очистителя, омывателя и элемента обогрева заднего стекла: 1 – блок предохранителей; 2 – переключатель очистителя и омывателя заднего стекла; 3 – электродвигатель омывателя заднего стекла; 4 – электродвигатель очистителя заднего стекла; 5 – элемент обогрева заднего стекла; 6 – реле включения обогрева заднего стекла; 7 – контрольная лампа обогрева заднего стекла; 8 – выключатель обогрева заднего стекла; 9 – выключатель (замок) зажигания.

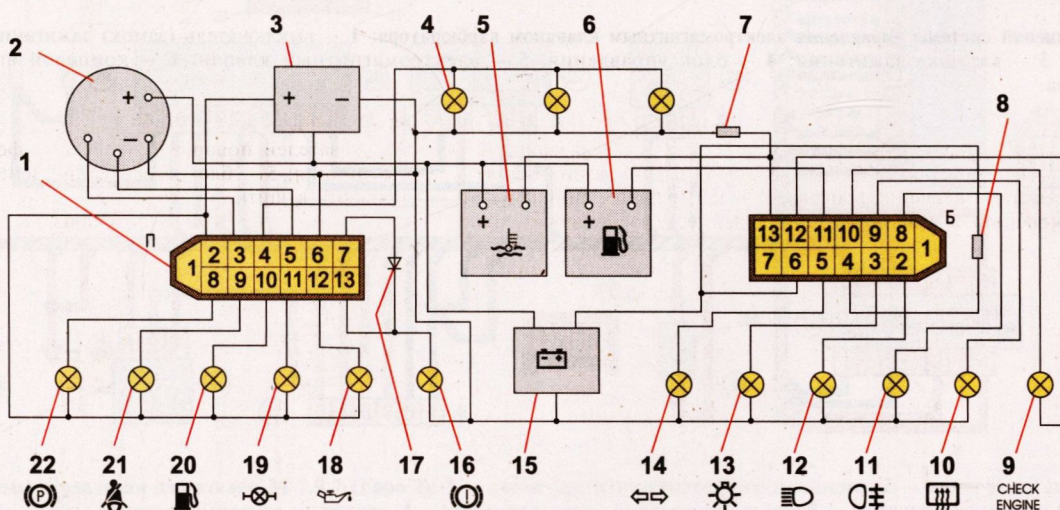


Схема соединений щитка приборов выпуска до 1996 г. (вид сзади): 1 – колодка разъема с условной нумерацией выводов; 2 – тахометр; 3 – стабилизатор напряжения; 4 – лампа освещения щитка приборов; 5 – указатель температуры охлаждающей жидкости; 6 – указатель уровня топлива; 7 – резистор 470 Ом, 0,25 Вт; 8 – резистор 36 Ом, 5 Вт; 9 – контрольная лампа системы снижения токсичности; 10 – контрольная лампа включения обогрева заднего стекла; 11 – контрольная лампа включения противотуманного света; 12 – контрольная лампа включения дальнего света фар; 13 – контрольная лампа включения наружного освещения; 14 – контрольная лампа включения указателей поворота; 15 – вольтметр; 16 – контрольная лампа недостаточного уровня рабочей жидкости в бачке гидроприводов тормозов; 17 – диод IN4002; 18 – контрольная лампа аварийного давления масла; 19 – контрольная лампа блокировки дифференциала; 20 – контрольная лампа резервного остатка топлива; 21 – контрольная лампа неприсегнутых ремней безопасности; 22 – контрольная лампа стояночного тормоза.