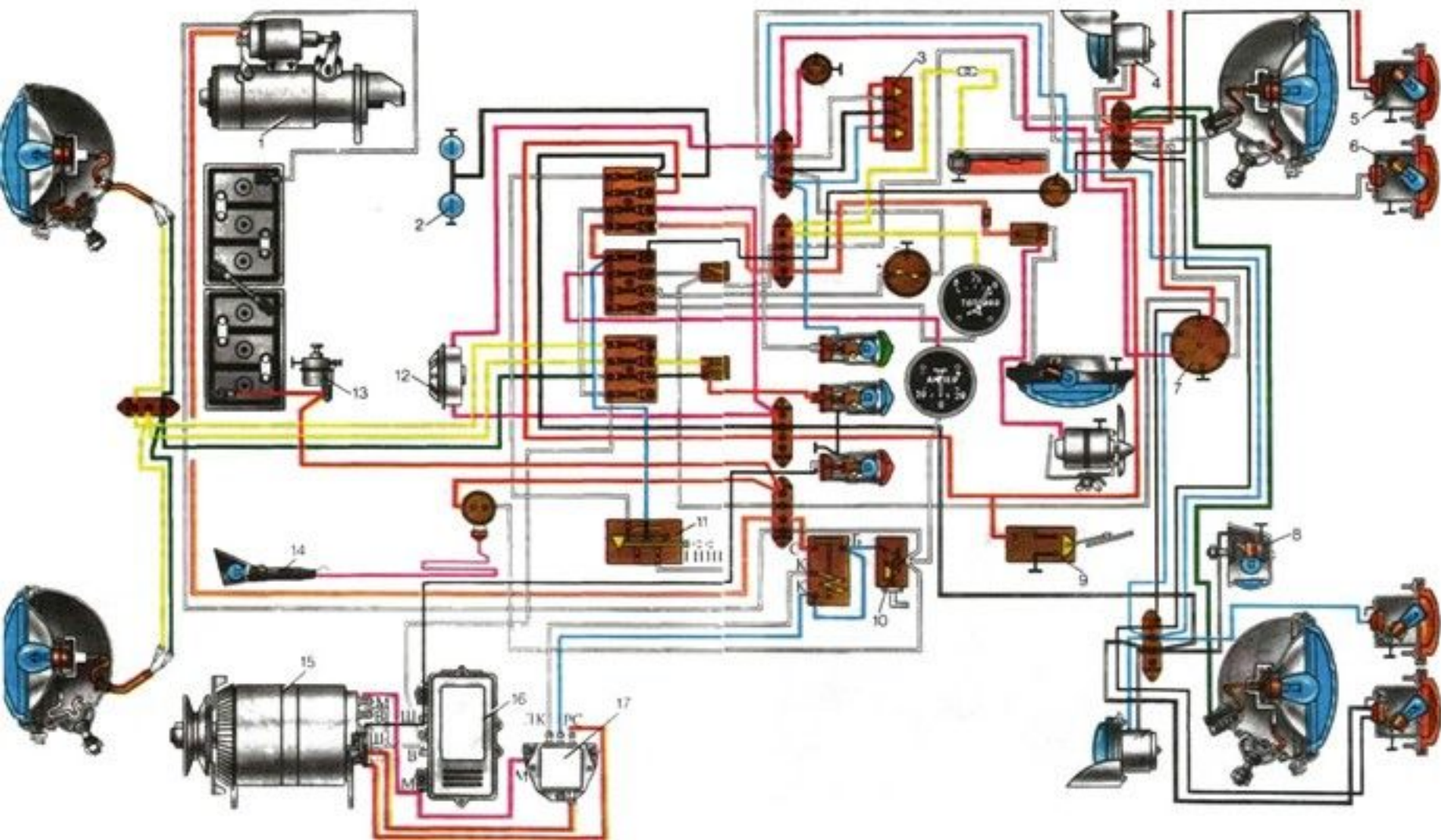


# Схема электроприборов МТЗ-80

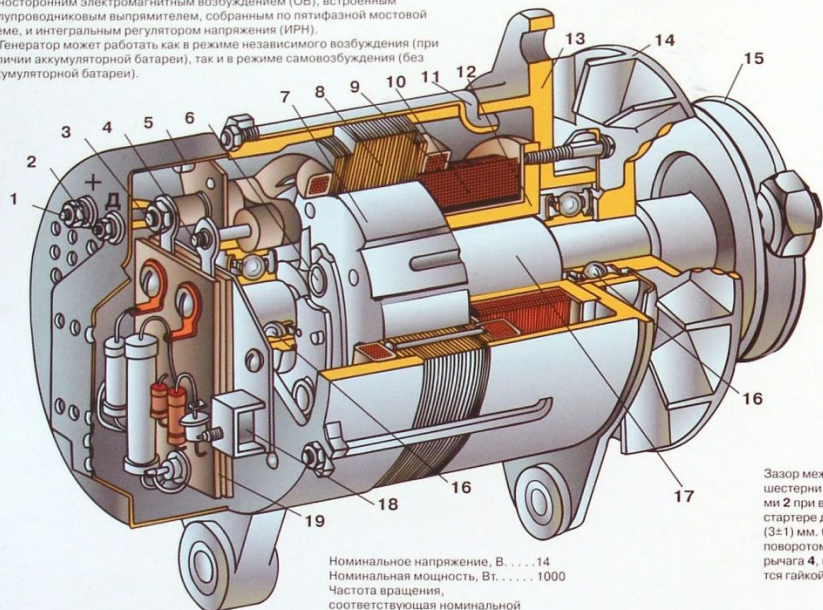


# СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Генератор - бесконтактная пятифазная электромашина с односторонним электромагнитным возбуждением (ОВ), встроенным полупроводниковым выпрямителем, собранным по пятифазной мостовой схеме, и интегральным регулятором напряжения (ИРН).

Генератор может работать как в режиме независимого возбуждения (при наличии аккумуляторной батареи), так и в режиме самовозбуждения (без аккумуляторной батареи).

## ГЕНЕРАТОР



Номинальное напряжение, В. . . . .14  
Номинальная мощность, Вт. . . . . 1000  
Частота вращения, соответствующая номинальной частоте вращения дизеля, мин-1. . . 4500±500  
Напряжение генератора, В:  
при положении 1 переключателя сезонной регулировки. . . . .13,2-14,1  
при положении 3 переключателя. 14,3-15,2

- 1 - клемма +
- 2 - клемма Д
- 3 - вывод конца обмотки возбуждения
- 4 - вывод начала обмотки возбуждения
- 5 - крышка регулирующего устройства
- 6 - выпрямительный блок
- 7 - ротор
- 8 - статор
- 9 - катушка статора
- 10 - катушка возбуждения
- 11 - стальной блок генератора
- 12 - стакан катушки генератора
- 13 - передняя крышка генератора
- 14 - вентилятор
- 15 - шкив
- 16 - шарикоподшипники закрытого типа с одноразовой смазкой
- 17 - втулка ротора
- 18 - переключатель сезонной регулировки напряжений (ПНР)
- 19 - интегральный регулятор напряжения
- 20 - вольтметр
- 21 - аккумуляторная батарея
- 22 - переключатель батарей
- 23 - выключатель массы

Стартер представляет собой электродвигатель постоянного тока последовательного возбуждения.

Включение стартера дистанционное с помощью электромагнитного реле и выключателя стартера и приборов.  
Номинальная мощность, кВт. . . . .5,1  
Напряжение, В. . . . .24

Зазор между торцом шестерни 19 и сухариками 2 при включенном стартере должен быть (3±1) мм. Он регулируется поворотом эксцентриковой оси 5 рычага 4, положение которой фиксируется гайкой.

## СХЕМА РАБОТЫ МУФТЫ СВОБОДНОГО ХОДА

Во включенном положении



- 21 - шестерня включения
- 22 - ролик муфты свободного хода
- 23 - толкатель ролика
- 24 - обойма муфты свободного хода дизеля
- 25 - зубчатый венец маховика

При запуске дизеля

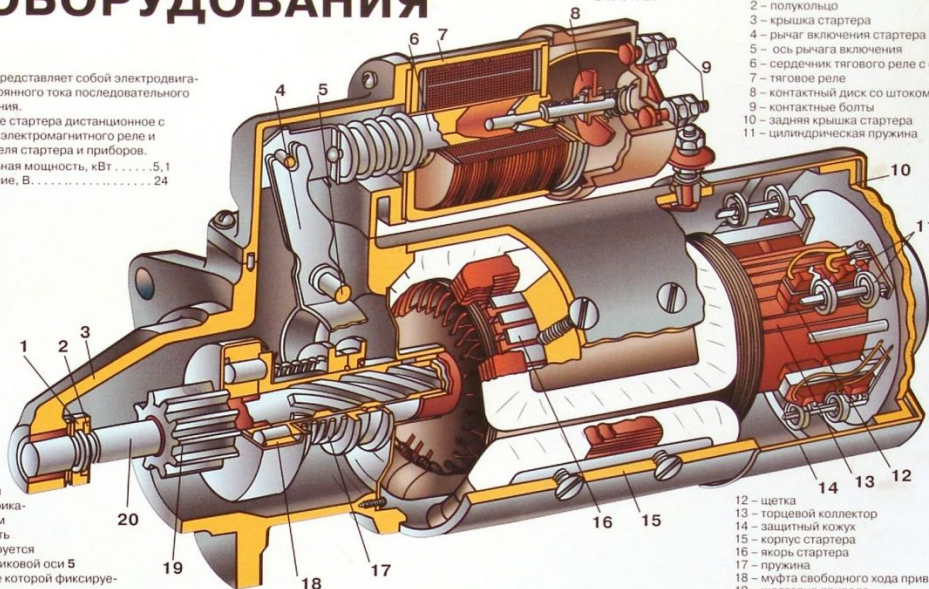


В выключенном положении



При работающем дизеле  
Частота вращения коленчатого вала работающего дизеля превышает частоту вращения муфты свободного хода, поэтому ролик выводится из зацепленного состояния, и шестерня включения 21 вместе с муфтой свободного хода автоматически выходит из зацепления с зубчатым венцом маховика.

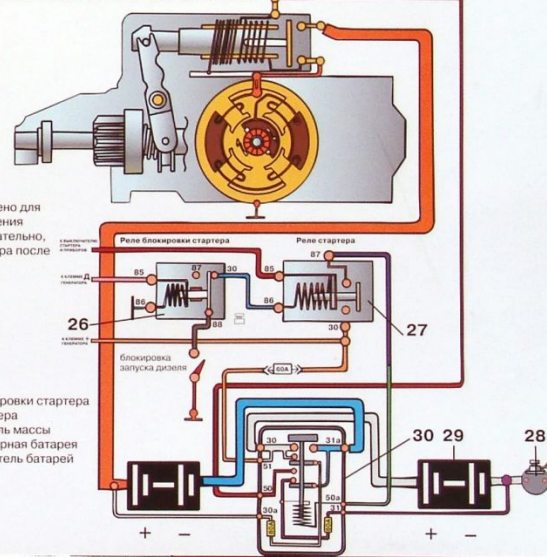
## СТАРТЕР



- 1 - обойма
- 2 - полукольцо
- 3 - крышка стартера
- 4 - рычаг включения стартера
- 5 - ось рычага включения
- 6 - сердечник тягового реле с сервой
- 7 - тяговое реле
- 8 - контактный диск со штоком
- 9 - контактные болты
- 10 - задняя крышка стартера
- 11 - цилиндрическая пружина

- 12 - щетка
- 13 - торцевой коллектор
- 14 - защитный кожух
- 15 - корпус стартера
- 16 - якорь стартера
- 17 - пружина
- 18 - муфта свободного хода привода
- 19 - шестерня привода
- 20 - вал якоря

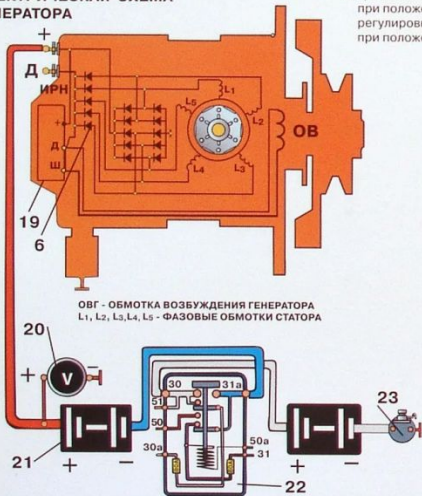
## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАРТЕРА



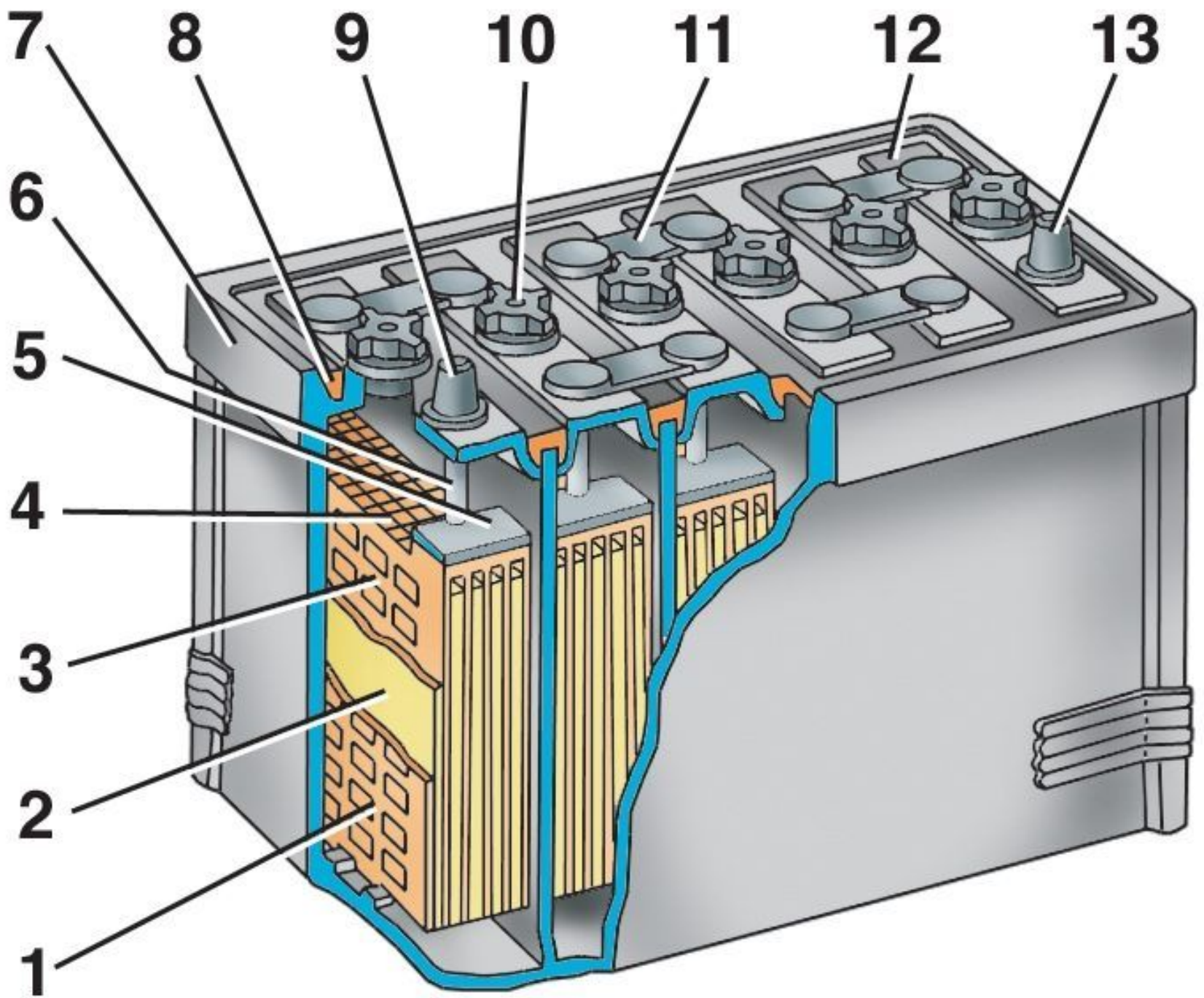
Реле блокировки стартера 26 - электромагнитное с контактами, предназначенное для одновременного отключения реле стартера и, следовательно, непосредственно стартера после запуска дизеля. Исключает возможность включения стартера при работающем дизеле.

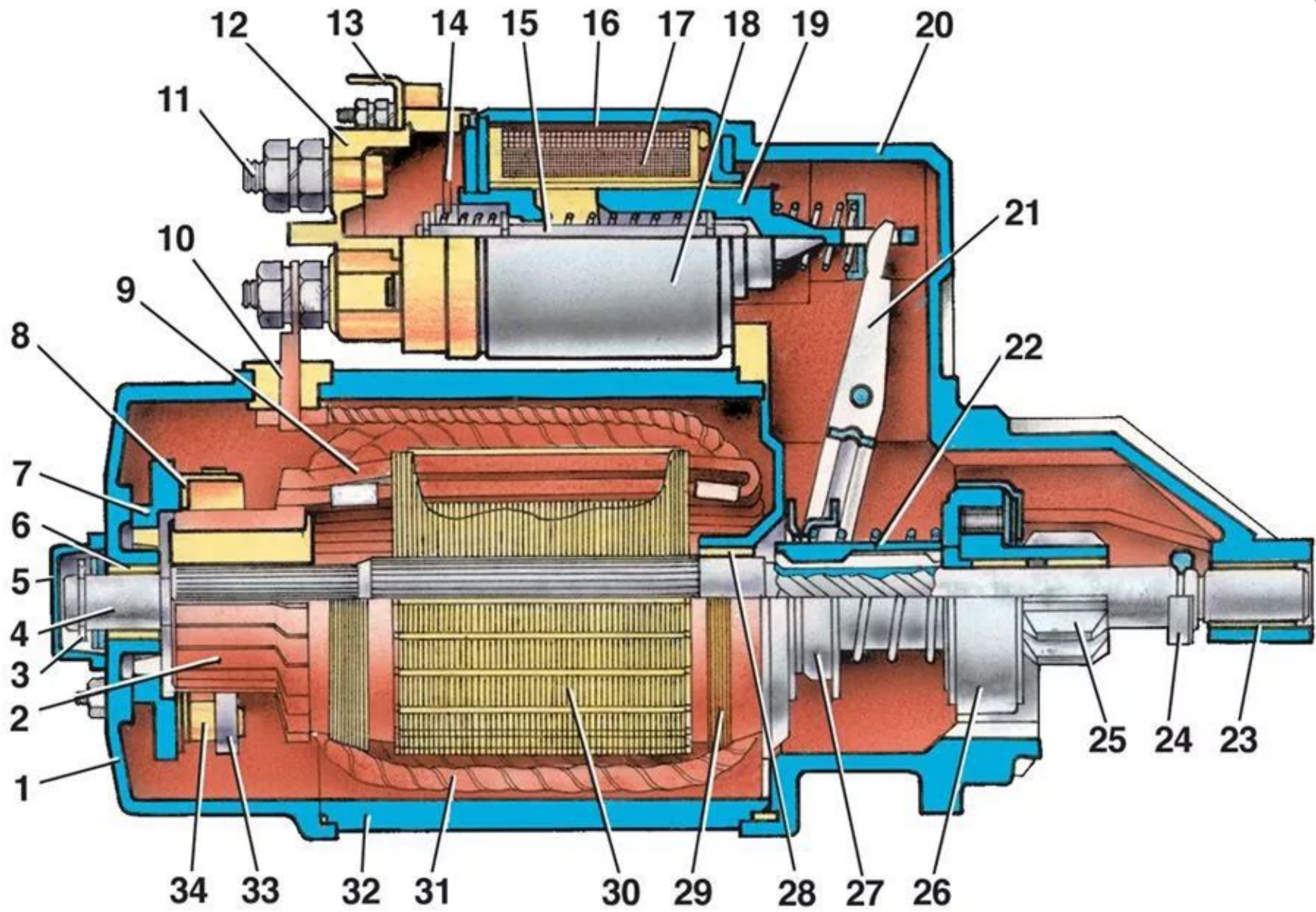
- 26 - реле блокировки стартера
- 27 - реле стартера
- 28 - выключатель массы
- 29 - аккумуляторная батарея
- 30 - переключатель батарей

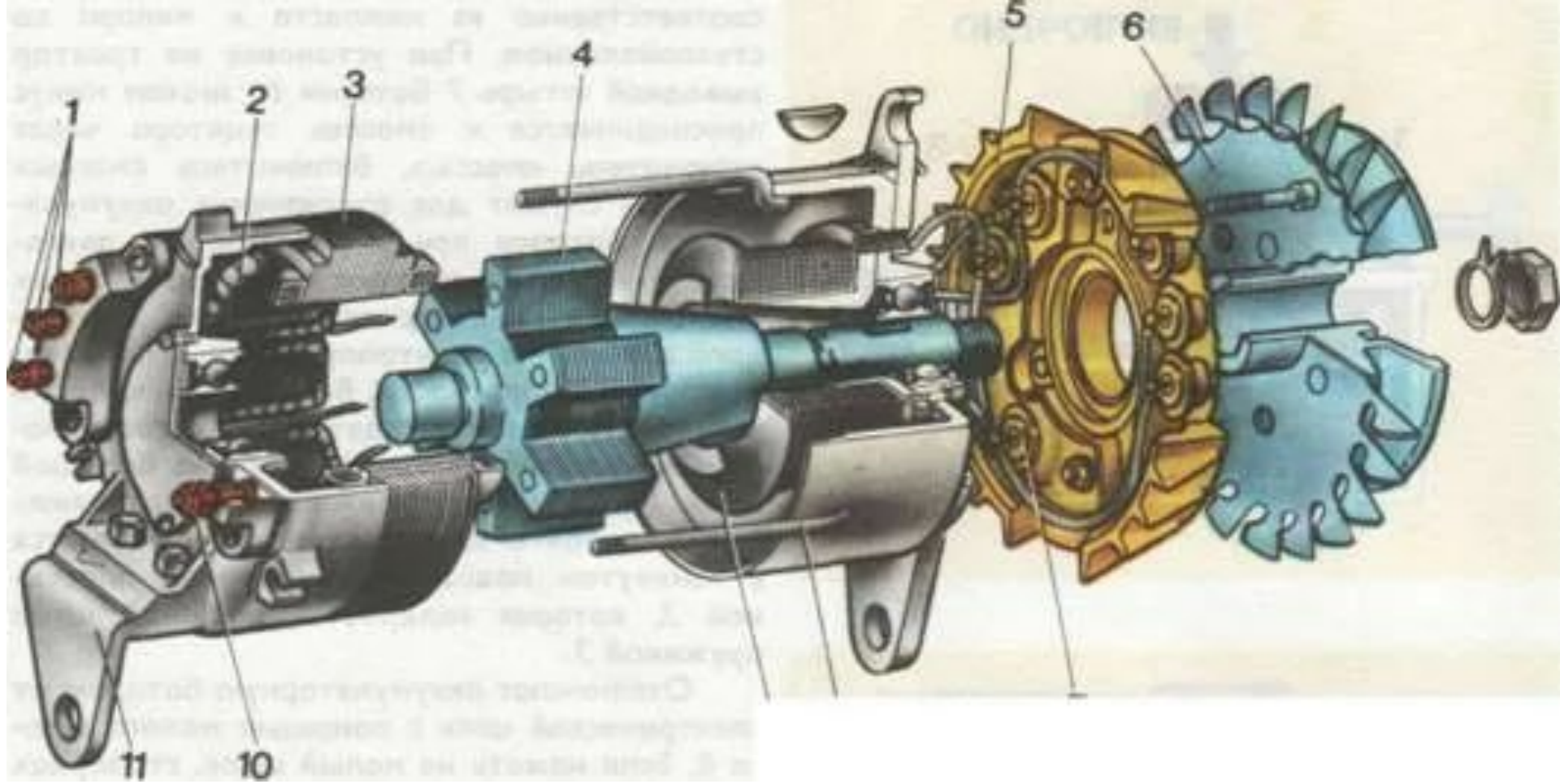
## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГЕНЕРАТОРА



ОВГ - ОБМОТКА ВОЗБУЖДЕНИЯ ГЕНЕРАТОРА  
L1, L2, L3, L4, L5 - ФАЗОВЫЕ ОБМОТКИ СТАТОРА

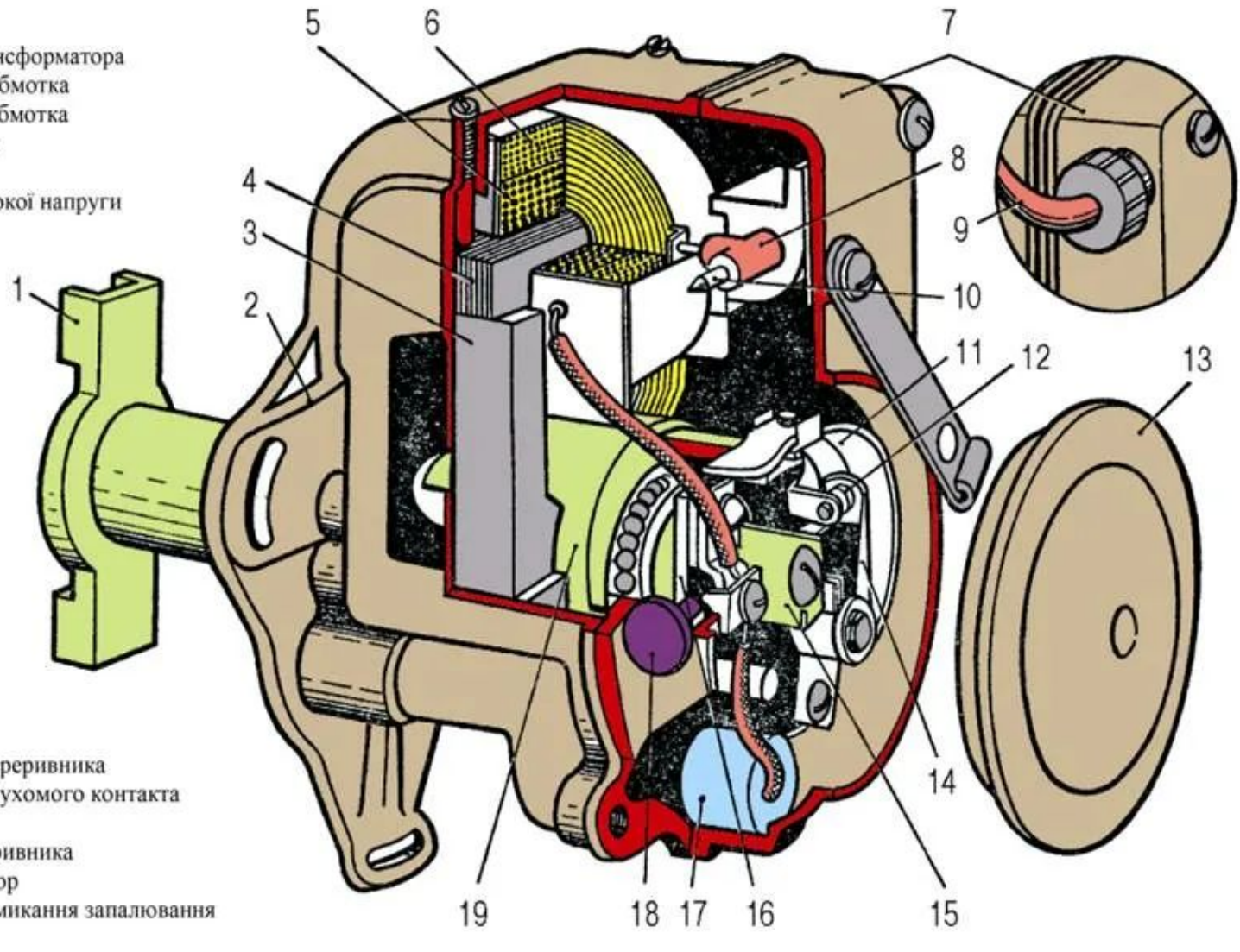




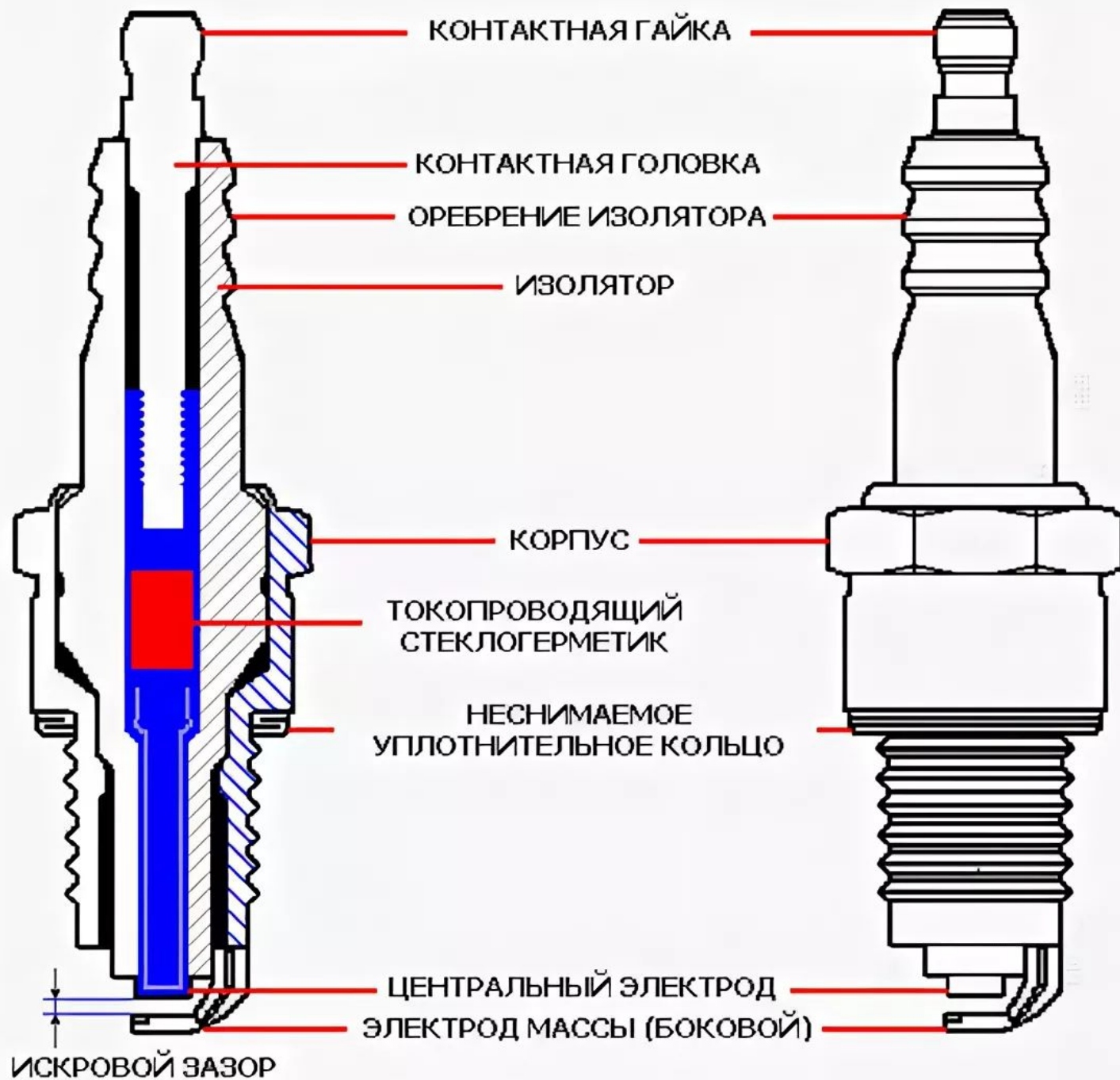


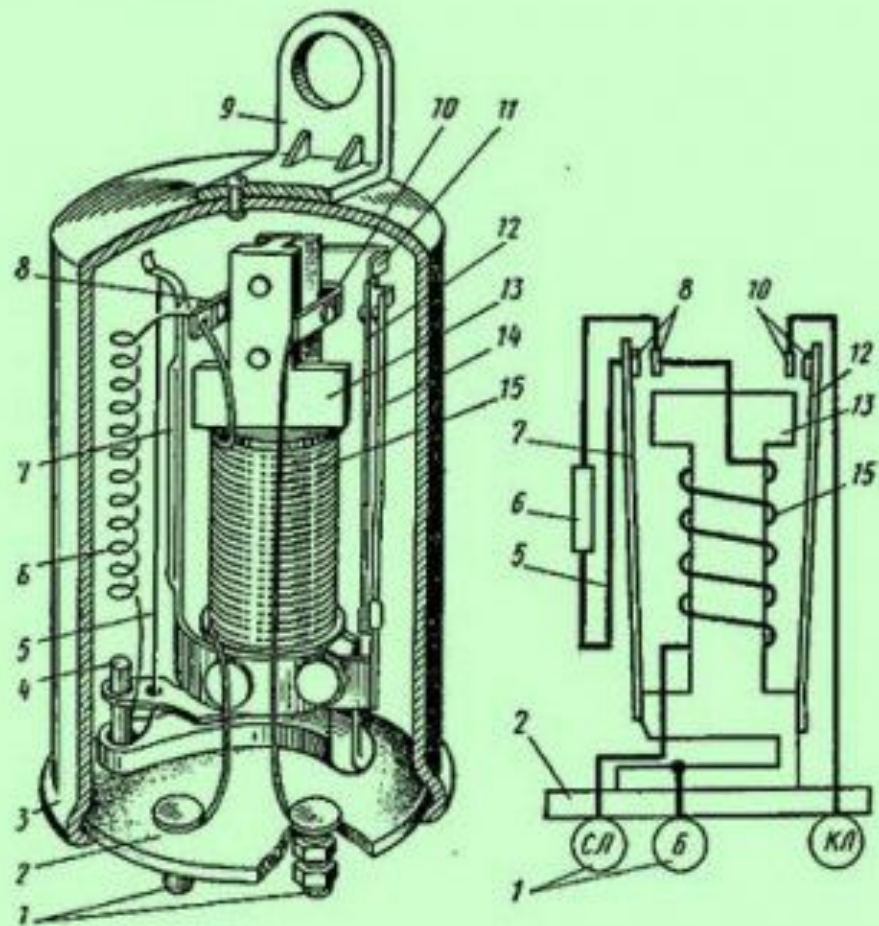
# МАГНЕТО

- 1 – повідець
- 2 – корпус
- 3 – стояк
- 4 – осердя трансформатора
- 5 – первинна обмотка
- 6 – вторинна обмотка
- 7, 13 – кришки
- 8 – вивід
- 9 – провід високої напруги



- 10 – стрижень
- 11 – пружина
- 12 – контакт переривника
- 14 – важілець рухомого контакту
- 15 – кулачок
- 16 – диск переривника
- 17 – конденсатор
- 18 – кнопка вимкнення запалювання
- 19 – ротор







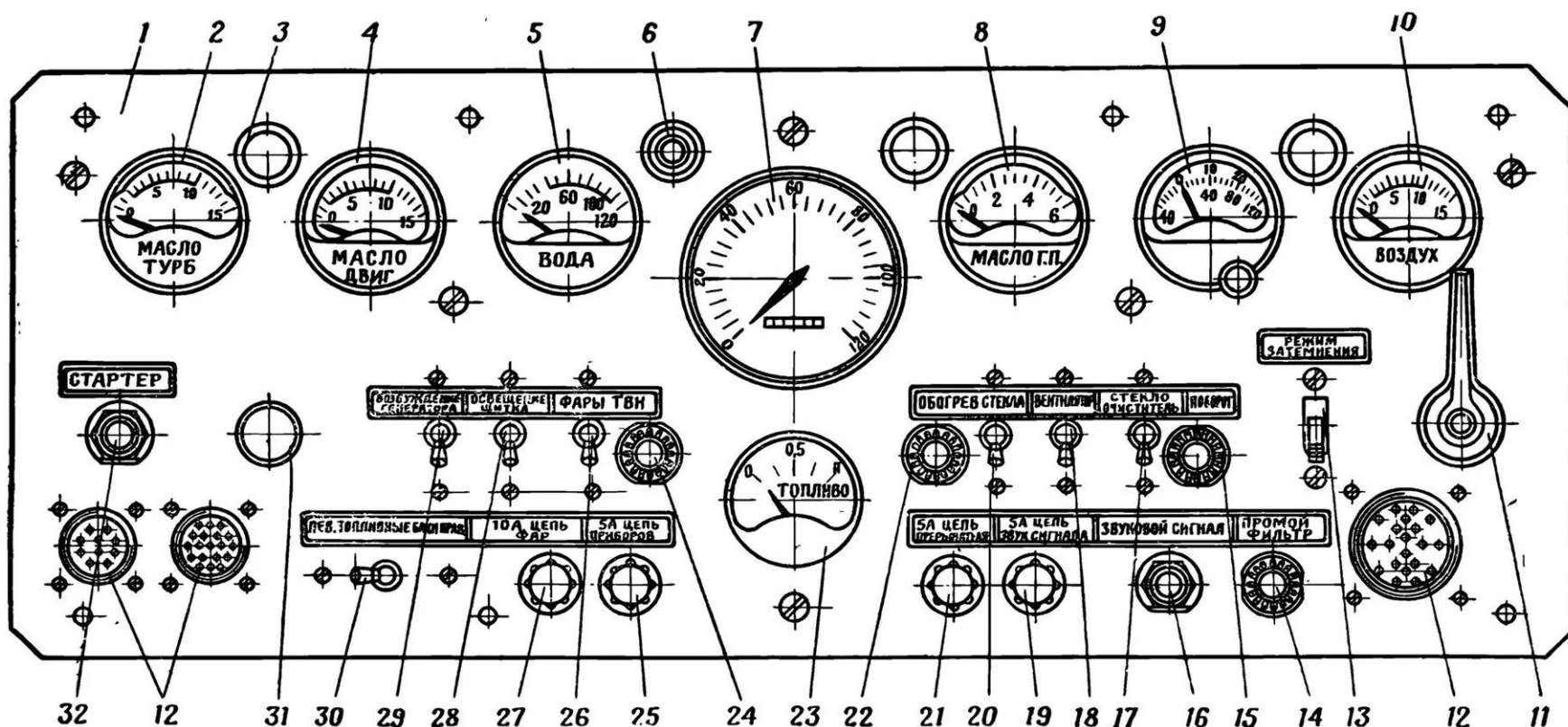


Рис. 50. Щиток приборов водителя:

1 — панель щитка приборов; 2 — указатель давления масла в турбине; 3 — лампа подсветки шкал приборов; 4 — указатель давления масла в двигателе; 5 — указатель температуры жидкости в системе охлаждения; 6 — контрольная лампа включения возбуждения генератора; 7 — спидометр; 8 — указатель давления масла главной передачи; 9 — вольтамперметр; 10 — указатель давления воздуха пневмосистемы; 11 — переключатель указателя поворота; 12 — штетсельный разъем; 13 — переключатель режимов СМУ; 14 — контрольная лампа фильтра грубой очистки; 15 — контрольная лампа указателя поворота; 16 — кнопка включения звукового сигнала; 17 — выключатель АЗС-2 стеклоочистителя; 18 — выключатель АЗС-10 вентилятора; 19 — предохранитель цепи звукового сигнала; 20 — выключатель АЗС-10 обогрева стекла; 21 — предохранитель цепи прерывателя; 22 — контрольная лампа включения обогрева стекла; 23 — указатель уровня топлива; 24 — контрольная лампа фары ТВН; 25 — предохранитель цепи контрольно-измерительных приборов; 26 — выключатель фар ТВН; 27 — предохранитель цепи фар; 28 — выключатель освещения шкал приборов; 29 — выключатель АЗС-10 возбуждения генератора; 30 — переключатель датчика уровня топлива в баках; 31 — центральный переключатель света; 32 — кнопка включения стартера