

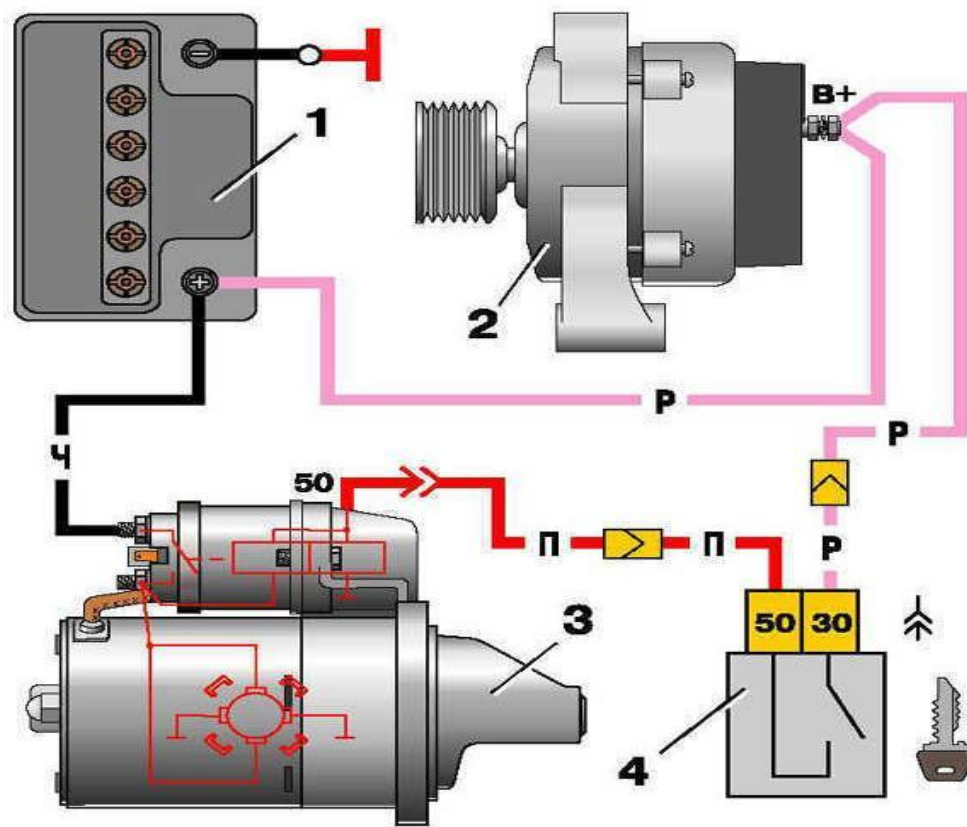
Стартер.



Богданов Яков 23 группа

Устройство.

- Автомобильный стартер представляет собой маленький 4-х полюсный электродвигатель, который обеспечивает первичное вращение коленчатого вала.



1 – Аккумуляторная батарея
2 – Генератор

3 – Стартер
4 – Выключатель зажигания

Применение.

- Как следует из самого названия, автомобильный стартер применяется для запуска двигателя внутреннего сгорания. Для этого он обеспечивает первичное вращение коленчатого вала с необходимой частотой.



Принцип работы стартера.

- 1) Поворот ключа в замке зажигания в положение "запуск". Ток передается по цепи от АКБ на замок зажигания и далее на тяговое реле;
- 2) Приводная шестерня обгонной муфты (бендикса) входит в зацепление с маховиком;
- 3) Одновременно с перемещением и зацеплением шестерни замыкается цепь и напряжение подается на электродвигатель;
- 4) Осуществляется запуск мотора и после того, как его обороты превысят обороты стартера, обгонная муфта разъединяет приводную шестерню и вал электродвигателя.

Что еще нужно знать про стартер?

Помимо перечисленных, существует еще два классификатора автомобильного стартера. По типу своей конструкции он может быть:

- с редуктором
- без редуктора.

На моторах с дизельной системой питания, а также на двигателях повышенной мощности устанавливается стартер с редуктором. Планетарный редуктор, состоящий из нескольких шестерен, монтируется в корпусе стартера. Он в несколько раз усиливает проходящее напряжение, увеличивая тем самым крутящий момент.

Спасибо за внимание!