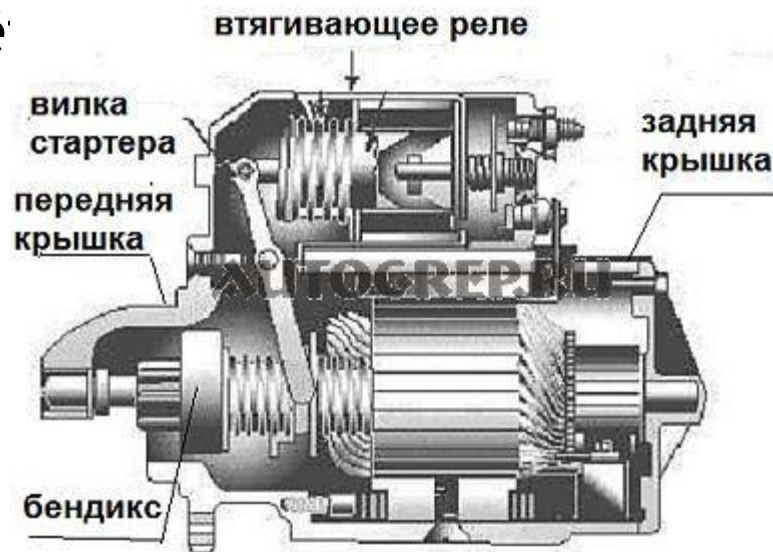


# СТАРТЕР

Работа Ильина Георгия

# СТАРТЕР И ЕГО ФУНКЦИИ

- Автомобильный стартер представляет собой маленький 4-х полюсный электродвигатель, который обеспечивает первичное вращение коленчатого вала. Это необходимо для того, чтобы обеспечить необходимую частоту его вращения для запуска двигателя внутреннего сгорания. Как правило, для запуска бензинового двигателя среднего объёма цилиндров необходимо иметь стартер, который обладает в среднем 3 кВт энергии. Стартер является двигателем постоянного тока и питает энергию от аккумуляторной батареи. Забирая напряжения от аккумулятора, электродвигатель увеличивает свою мощность с помощью 4 щёток которые являются неотъемлемой частью любого автомобильного стартера



# ВИДЫ СТАРТЕРОВ

- Среди большого количества подобных электромагнитных двигателей различают всего 2 основных вида: стартеры с редуктором и без него.

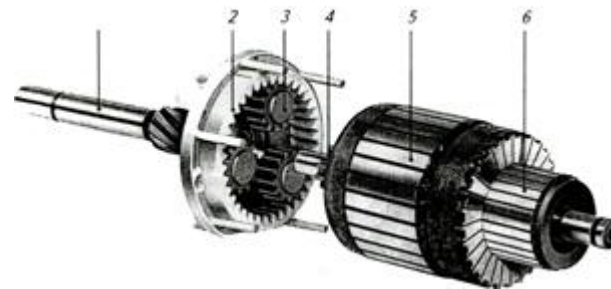
# С РЕДУКТОРОМ

- Многие специалисты советуют использовать стартер с редуктором. Это обусловлено тем, что подобное устройство обладает сниженной потребностью тока для эффективной работы. Такие устройства будут обеспечивать кручение коленчатого вала даже при низком заряде аккумулятора. Также одним из самых важных плюсов такого устройства является наличие постоянных магнитов, которые сводят проблемы с обмоткой статора к минимуму. С другой стороны при длительном использовании такого устройства есть вероятность поломки вращающейся шестерни. Но к этому, как правило, приводит заводской брак или попросту некачественное производство.



# БЕЗ РЕДУКТОРА

- Стартеры, которые не имеют устройство редуктора обладают непосредственно прямым действием на вращение шестерни. В данной ситуации владельцы автомобилей, которые имеют без редукторные стартеры выигрывают в то, что такие устройства имеют более простую конструкцию и легко поддаются ремонту (читайте про [ремонт стартера](#) своими руками). Также стоит отметить, что после подачи тока на электромагнитный включатель происходит моментальное сцепление шестерни с маховиком. Это позволяет обеспечить весьма быстрое зажигание. Стоит отметить тот факт, что подобные стартеры обладают высокой выносливостью, а вероятность поломки из-за воздействия электричества сведена к минимуму. Но устройства без редуктора имеют вероятность плохой работы при низких температурах.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!