

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Западновинский технологический колледж им. И. А. Ковалева»

Курсовая работа

**Тема: «Техническое обслуживание генератора и стартера автомобиля ВАЗ- 2107. Ремонт стартера»**

Дисциплина «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Выполнил: Кипаруш Андрей Иванович

Специальность : « Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта »

Группа № 2 курс 4

Форма обучения очная

Руководитель : Арефьев Евгений Викторович

Западная Двина  
2019

# АКТУАЛЬНОСТЬ

Важность и актуальность ремонта в автомобильных предприятиях неразрывно связано с экономическим социальным развитием всех отраслей народного хозяйства и переходе всего с развитием автомобильной промышленности и автотранспорта с научно-технологическим процессом в этих отраслях

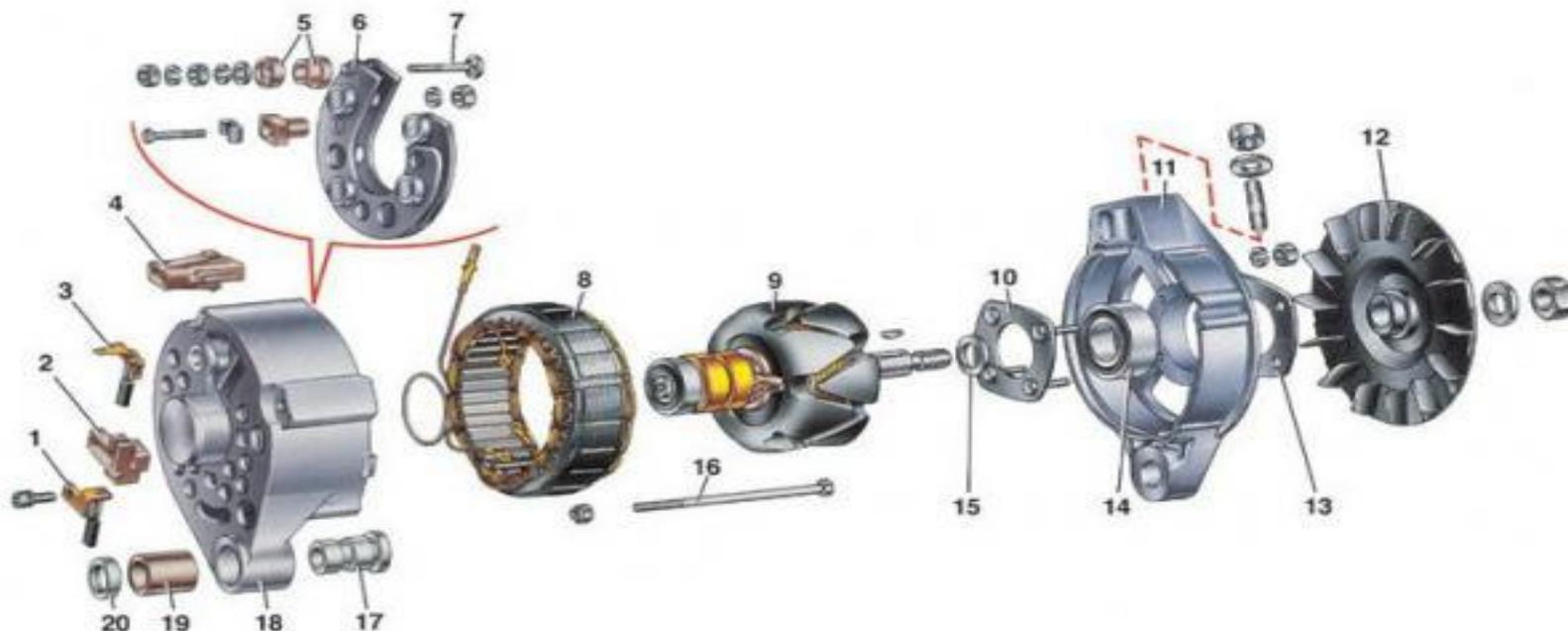
Цель: рассмотреть и проанализировать техническое обслуживание генератора и стартера автомобиля ВАЗ-2107 и ремонт стартера данного автомобиля

Задачи:

1. Изучить техническое обслуживание генератора и стартера автомобиля ВАЗ-2107;
2. Рассмотреть наиболее важные аспекты общего устройства автомобиля ВАЗ-2107;
3. Проанализировать техническое обслуживание генератора и стартера изучаемого автомобиля;
4. Рассмотреть и изучить ремонт стартера автомобиля ВАЗ-2107, его основные неисправности, способы и методы ремонта.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ОБСЛУЖИВАНИЕ  
ГЕНЕРАТОРА  
АВТОМОБИЛЯ ВАЗ - 2107**

# Основные характеристики и принцип работы генератора



- 1 - «отрицательная» щетка;
- 2 - щеткодержатель;
- 3 - «положительная» щетка;
- 4 - колодка штекера нулевого провода;
- 5 - изолирующие втулки контактного болта;
- 6 - выпрямительный блок;
- 7 - контактный болт;
- 8 - статор;
- 9 - ротор;
- 10 - внутренняя шайба крепления подшипника;

- 11 - крышка со стороны привода;
- 12 - вентилятор в сборе со шкивом;
- 13 - наружная шайба крепления подшипника;
- 14 - передний подшипник ротора;
- 15 - дистанционное кольцо;
- 16 - стяжной болт;
- 17 - поджимная втулка;
- 18 - крышка со стороны контактных колец;
- 19 - буферная втулка;
- 20 - втулка

# В состав генератора входит:

- Ротор
- Статор
- Два подшипника
- Встроенный выпрямитель
- Трехуровневый регулятор напряжения
- Две крышки из сплава алюминия



# Признаки неисправности генератора ВАЗ 2107

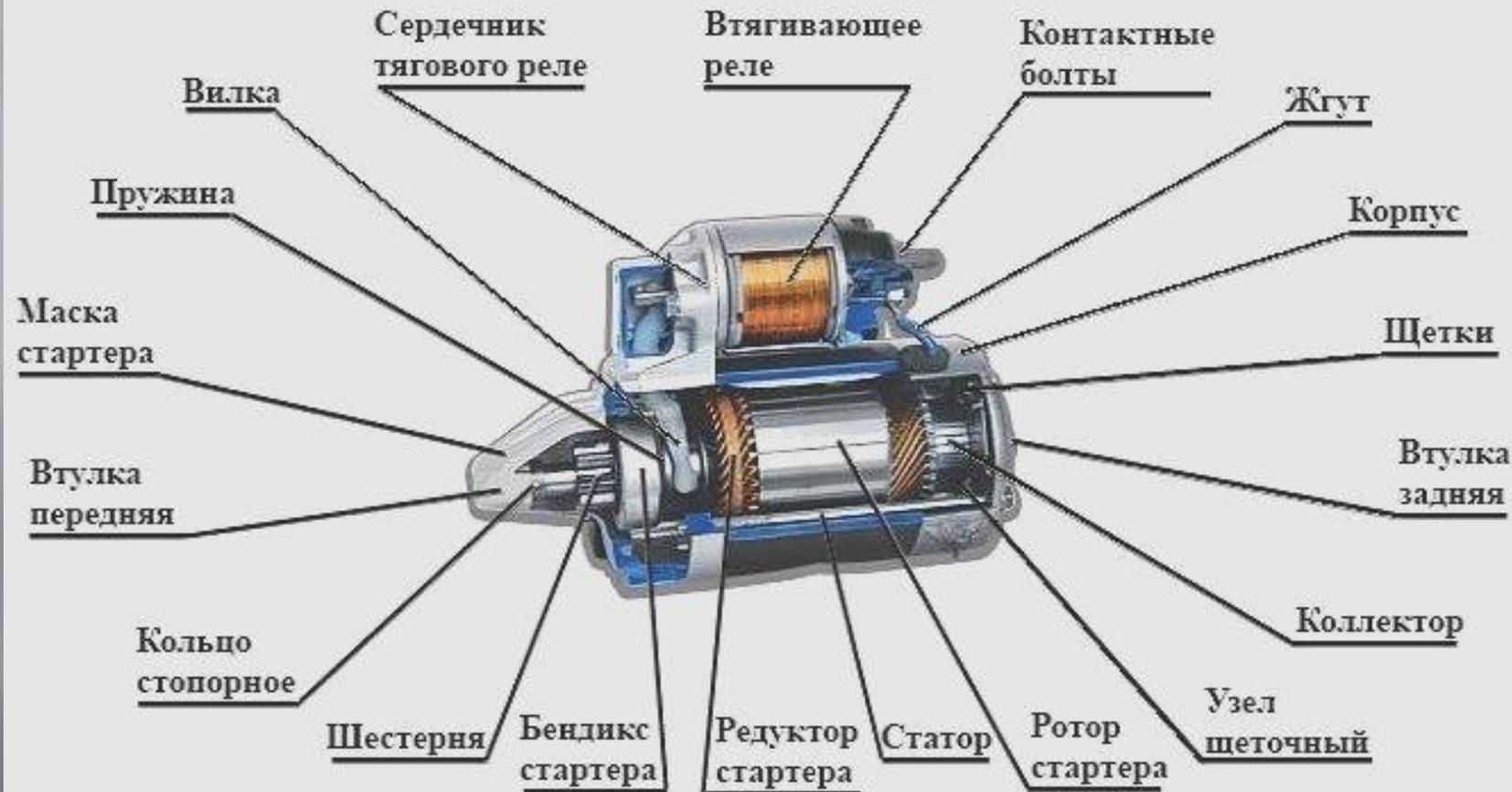
- ▣ Непрерывное мерцание либо свечение контрольной лампочки разряда АКБ при работающем моторе.
- ▣ Перезаряд аккумулятора или полная его разрядка.
- ▣ Слабо слышимый звуковой сигнал либо тусклое свечение фар при работающем двигателе.
  - ▣ Посторонние звуки.
- ▣ Значительное изменение яркости фонарей с повышением количества оборотов

**ГЛАВА II.  
ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ОБСЛУЖИВАНИЕ  
СТАРТЕРА АВТОМОБИЛЯ  
ВАЗ - 2107**

Стартер — элемент системы запуска автомобиля, необходимый для прокручивания коленвала двигателя. Основными элементами устройства является корпус (статор), щетки, щеткодержатели, ротор, приводной механизм, якорь и тяговое реле.



# Общее устройство стартера ВАЗ 2107



## Возможные неисправности стартера

- При запуске стартер не крутит двигатель
- Стартер медленно крутит двигатель
- Стартер работает, а коленвал не вращается
- После запуска двигателя, стартер продолжает вращаться.

# При ремонте стартеров выполняют следующие операции:

- забоины и заусенцы на посадочных местах корпуса и крышек удаляют напильником;
- нарушение изоляции щеткодержателей восстанавливают путем замены заклепок и оси.
- ремонт обмоток катушек возбуждения и якоря осуществляется путем замены изоляции.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современный автомобиль работает в самых различных дорожных и климатических условиях. Длительная эксплуатация неизбежно приводит к ухудшению его технического состояния. Работоспособность автомобиля или его агрегатов определяется их способностью выполнять заданные функции без нарушения установленных параметров

**Спасибо за  
внимание**