



Мастер по ремонту стартеров и генераторов. Программа обучения.

Расширенный курс – 10-12 дней

В дополнение к базовому курсу:

Работа с каталогами (бумажные и электронные):

1. Расширенное изучение каталогов по стартерам, генераторам и комплектующим к ним.
2. Раскладка агрегата на комплектующие (поиск каталожных номеров запчастей, которые установлены внутри данного агрегата) с использованием специализированных on-line каталогов производителей и поставщиков стартеров, генераторов и комплектующих к ним.
3. Изучение специализированного каталога по проверке реле регуляторов.
4. Поиск агрегатов (стартер и генератор), комплектующих к стартерам и генераторам с использованием интернет-магазина <http://shop.eksin.ru> (поиск по автомобилю, поиск по номерам агрегатов и деталей). Заказ необходимых агрегатов и деталей.

Стартер автомобиля:

1. Предварительная диагностика.
2. Разборка агрегата и сборка агрегата.
3. Диагностика узлов агрегата:
 - Визуальный осмотр для определения механических повреждений и следов перегрева.
 - Проверка якоря, статорной обмотки и щеточного узла на «пробой».
 - Проверка обгонной муфты (бендикса) и планетарного механизма (редуктора) на механические повреждения и плавность хода.
 - Проверка подшипников скольжения (втулок) на износ.
 - Измерение остаточной длины щеток в щеточном узле.
4. Ремонт обгонной муфты (бендикса):
 - Разборка, мойка, чистка.
 - Определение по каталогу ремонтных роликов и пружин.
 - Сборка и проверка.
5. Ремонт статорной обмотки:
 - Определение мест неисправности.
 - Разборка статора.
 - Использование дополнительной изоляции.
 - Сборка и проверка.
6. Ремонт втягивающего реле:
 - Разборка.
 - Определение неисправности.
 - Определение каталожных номеров деталей, подлежащих замене (контакты, крышка втягивающего реле, катушка).
 - Сборка и проверка.
7. Подготовка узлов и деталей к сборке (мойка, чистка, пескоструйные работы, покраска).

8. Использование контактной сварки (замена щеток в щеточном узле).

Генератор автомобиля:

1. Предварительная диагностика агрегата на стенде (определение выходных параметров генератора).
2. Разборка и сборка агрегата.
3. Диагностика узлов агрегата:
 - Визуальный осмотр для определения механических повреждений и следов перегрева.
 - Диагностирование реле регулятора на специальном тестере.
 - Диагностирование диодного моста, основные и дополнительные диоды.
 - Замер сопротивления ротора и статора.
 - Определение степени износа коллекторных колец (токосъемные кольца).
 - Определение степени износа подшипников.
 - Определение технического состояния обгонной муфты (шкива свободного хода) генератора.
4. Ремонт диодного моста (замена диодов, минусовых и плюсовых радиаторов, болтов).
5. Ремонт реле регулятора (замена чипа и щеток).
6. Ремонт ротора (замена коллекторных колец).
7. Подготовка узлов и деталей к сборке (мойка, чистка, пескоструйные работы, покраска).

Дополнительная информация:

1. Работа на пескоструйном аппарате.
2. Работа с дробеструйным оборудованием.
3. Ознакомление с возможностями токарного станка при ремонте стартеров и генераторов.
4. Первичная диагностика агрегата (стартер и генератор) на автомобиле:
 - Измерение напряжения на клеммах аккумулятора.
 - Измерение напряжения на выходе с генератора.
 - Измерение потерь по «+» и по «-».
 - Измерение напряжения на управляющей «50» клемме втягивающего реле.
 - Износ и натяжение ремня.
 - Визуальный осмотр с целью поиска мест окисления контактов в цепи стартера или генератора.

Стоимость расширенного курса – 30.000 рублей.

Стоимость проезда, проживания и питания в эту сумму не входит.

Оказываем содействие в размещении в гостинице (стоимость, согласно Вашим пожеланиям).