

ГБПОУ «Осинский колледж образования и профессиональных технологий»

# УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

период: с 4 по 19 мая 2022 г.

**ТЕМА:** Устройство кривошипно-шатунного механизма. Разработка технологической карты.....

Выполнил:

**ДУБРОВСКИХ НИКИТА АЛЕКСЕЕВИЧ**, студент группы  
ТО-20-24

Оса, 2022 г.

# ВИДЫ РАБОТ

## ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ВО ВРЕМЯ ПРАКТИКИ

- Разбор, сбор газораспределительного механизма ЗИЛ-130
- Осмотр блока двигателя ЗИЛ-130
- Снятие и установка редуктора заднего моста ГАЗ-53
- Снятие, установка компрессионных колец поршне ДВС
- Снятие и установка шатуна ДВС
- Демонтаж водяного насоса ДВС ЗИЛ-130
- Разбор водяного насоса
- Замена уплотнительной крыльчатки
- Сборка водяного насоса
- Установка водяного насоса на блок цилиндров ДВС ЗИЛ-130
- Разбор КПП ЗИЛ-130(131)
- Осмотр механизма КПП ЗИЛ-130(131)
- Сбор КПП ЗИЛ-130(131)
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-





# Описание выполненного задания практической работы

№	Наименование	Инструмент приспособление	Технические условия	Примечание
1	Отвернуть гайки крепления крышки клапанов	Ключ гаечный 10 мм		
2	Отвернуть гайки крепления оси коромысла	Ключ гаечный 17 мм		
3	Снять ось коромысел в сборе			
4	Отвернуть гайки крепления передней крышки механизма привода распредвала	Ключ гаечный 12 мм, 13мм, 14 мм		
5	Открутить и снять распредвал	Ключ гаечный 17 мм спец		
6	Отвернуть болты крепления головки цилиндров	Ключ гаечный 17 мм (спец. ключ)		
7	Снять головку цилиндров, прокладку головки			
8	Вывернуть болты крепления масляного картера двигателя	Ключ гаечный 10 мм		
9	Отвернуть гайки крепления крышек шатунов	Ключ гаечный 14 мм, 15 мм (спец. ключ)		
10	Вынуть из цилиндров поршни с шатунами			
11	Осмотреть и определить состояние шатунных вкладышей			При необходимости заменить
12	Отвернуть гайки крепления крышек коренных подшипников	Ключ гаечный 17 мм (спец. ключ)		
13	Снять крышки коренных подшипников с вкладышами			
14	Осмотреть и определить состояние коренных вкладышей			При необходимости заменить

# *Описание выполненного задания практической работы*

		Сборка кшм			
1	Установить на место крышки коренных подшипников первого и пятого цилиндров			Вкладыши предварительно смазать моторным маслом	
2	Завернуть гайки крышек	Ключ торцовый 15 мм, ключ динамометрический		Гайки завернуть сначала торцовым ключом, окончательно-динамометрически м, момент силы, Н м: 100..110	
3	Зашплинтовать гайки	Проволока д - 1,8 мм, пассатижи			
4	Соединить поршень с шатуном поршневым пальцем				
5	. Вставить в бобышки поршня стопорные кольца	Круглогубцы			
6	Установить на поршень поршневые кольца				
7	Вставить поршень в	Приспособление специальное			

# Описание выполненного задания практической работы

8	Установить нижние головки шатунов на шейки коленчатого вала			
9	. Затянуть гайки крепления шатунных крышек	Ключ гаечный 17 мм		Затягивать сначала торцовым, а затем динамометрическим ключом, момент силы,
10	Завернуть контргайки	Ключ гаечный 17 мм		Контргайки навернуть до конца и окончательно завернуть на один-два оборота
11	Установить прокладки головок цилиндров			Прокладки натереть графитным порошком
12	Установить на место головки цилиндров			
13	Завернуть гайки Крепления головок	Ключ динамометрический		Гайки затягивать равномерно в два

# КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Перечислите основные детали и части поршня. 1 маслосъемные кольца  
2 компрес. кольца 3 поршневой палец 4 стопорное кольцо 5 юбка поршня 6 втулка 7 болт
- 2. Зачем устанавливают упорные полукольца?  
**Упорные полукольца** находятся по бокам крышки опоры третьего коренного подшипника, т.е. проще говоря, **полукольца установлены** между опорой блока и щеками коленвала. **Полукольца** удерживают коленвал от осевого перемещения, люфта.
- 3. Как удерживается от проворота коренные и шатунные вкладыши?  
**Для защиты от проворачивания и смещения вкладыш удерживает специальный усик**
- 4. Какие виды гильз вы знаете? сухая мокрая
- 5. Какой зазор устанавливается между юбкой поршня и зеркалом цилиндра?  
Номинальный **зазор** равен 0,025-0,045 мм, предельно допустимый – 0,15 мм.  
Если **зазор** не превышает 0,15 мм
-



# ФОТО РАБОТЫ



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**