**Дата проведения занятия:** 06.10.2020

**Номер занятия:**3

**Группа:** 21-М (заочное отделение)

**Тема занятия:** ПЗ №2 Регулирование теплового зазора в ГРМ двигателя ЗИЛ- 130

**Задание:** Инструкционно-технологическая карта №2 (смотри ниже). Внимательно ознакомиться. Выполнить задание для отчета. Ответить письменно на контрольные вопросы. Выполненное задание сфотографировать и выслать на электронную почту: os.pa@bk.tu не позднее 08.10.2020 г.

Тему письма *оформить по образцу*: **21М\_ПЗ2\_Фамилия**

**Ссылки:** <https://cloud.mail.ru/public/39GL/4YtjRsr2U>

**Инструкционно-технологическая карта №4**

**на выполнение практического занятия по МДК 01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и с/х машин.**

Тема: ДВИГАТЕЛИ.

Наименование работы: Регулирование теплового зазора газораспределительного механизма двигателя ЗИЛ-130.

*Цель работы*: Закрепить теоретические знания по устройству и взаимодействию деталей газораспределительного механизма двигателя.

*Приобретаемые умения и навыки*: Уметь определять В.М.Т. в первом цилиндре при такте сжатия.

*Оборудование*: Разрез двигателя ЗИЛ-130, плакаты.

*Норма времени*: 2 часа

*Литература*: А.В. Богатырев «Тракторы и автомобили», В.А. Скотников «Тракторы и автомобили»

Последовательность выполнения работы

1. Пользуясь плакатами по устройству механизма газораспределения, ознакомьтесь непосредственно на двигателе с передачей вращения от коленчатого вала к распределительному валу. Рассмотрите метки на шершнях, определите передаточное число пары коленчатый - распределительный валы.
2. Путем осмотра деталей, изучите их конструкцию. Проследите последовательность передачи усилий от кулачка распределительного вала к клапану, используя при этом плакаты и непосредственно двигатель.
3. Проследите, как производится регулировка теплового зазора, для этого необходимо установить поршень в В.М.Т. хода сжатия первого цилиндра, как устанавливается В.М.Т. у данного двигателя.
4. Проведите анализ диаграммы фазы газораспределения, показанной на плакате, по длительности всех процессов. Определите степень перекрытия клапанов.
5. Составьте отчет о работе

**Задание для отчета**

Опишите устройство ГРМ, порядок регулировки теплового зазора клапанов. Начертите диаграмму фаз газораспределения, определите угол перекрытия клапанов у двигателя. Начертите механизм поворота клапана (схему).

Технические условия

Зазор между стержнем клапана и коромыслом рекомендуется регулировать на холодном двигателе (±15°С). Зазоры между коромыслами и клапанами должны быть 0,25-0,3 мм.

Контрольные вопросы

1. Какой тип клапанного механизма у данного двигателя?
2. Чем ограничивается от осевого перемещения распределительный вал?
3. Как производится поворот клапана у двигателя?
4. Каков порядок работы цилиндров у двигателя?
5. Для чего необходим тепловой зазор в ГРМ?
6. Как находится ВМТ у двигателя первого цилиндра при такте сжатия?
7. Какой тип толкателя используется у данного двигателя?
8. Какое расположение имеет распредвал у данного двигателя?