

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ (МДК)
(Отчет выслать по адресу eroshckinvladimir@yandex.ru)

Специальность: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства

Курс 4 Группа 44 Дата проведения занятия: 24.03.2020 г.

Профессиональный модуль: ПМ 03. Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов

МДК 03. 02. Технологические процессы ремонтного производства

Вид занятия: учебная практика УП 03

Задание :Выполнить практическую работу согласно требований и составить отчет

Задание № 8.

Тема: Ремонт системы питания дизельных двигателей. Обкатка и испытание топливных насосов высокого давления.

Цели задания: технология сборки, регулировки и испытания ТНВД.

2. ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА

1. ТНВД 4ТН 9*10
2. Стенд обкаточный КИ-921М.
3. Методические рекомендации.
4. Альбом технических требований.

3. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ:

1. К работе приступить только после ознакомления с методическими рекомендациями
2. Получить инструктаж в объеме инструкции №1.

4. ЛИТЕРАТУРА: ЛАУШ П.В. "Практикум по техническому обслуживанию и ремонту машин" стр. 54-57, М.Агропромиздат 2010 г.

Содержание задания:

Вводный инструктаж и инструктаж по безопасности труда.

Самостоятельная работа: определение типичных износов и повреждений системы питания дизельных двигателей; подготовка необходимого оборудования и приспособлений для их ремонта;; проверка и регулировка количества и равномерности подачи топлива; ремонт, контроль качества ремонта.

Технические требования.

Обкатка, испытание и регулирование топливного насоса с регулятором. Эти работы выполняют на • испытательных стендах КИ-921М, КИ-22205, КИ-15711, КИ-15716 и др.

Насос устанавливают на стенд, заливают масло в картер и регулятор, прокручивают насос от руки, включают стенд, удаляют воздух из системы и обкатывают в течение 15 мин без форсунок при полной подаче топлива. После обкатки присоединяют комплект форсунок и продолжают обкатку еще 30 мин при нормальной частоте вращения.

Во время обкатки проверяют, нет ли резких шумов, стуков, заеданий, подтекания топлива, масла. Замеченные дефекты устраняют. Топливные насосы тракторных дизелей проверяют и регулируют при Т0-3, комбайновых при Т0-2.

Начинают контроль с проверки хода рейки, затем контролируют и регулируют работу регулятора, цикловую подачу топлива насосными элементами, углы опережения начала впрыскивания или нагнетания топлива, снова проверяют количество топлива, подаваемого насосными элементами, и заканчивают контролем работоспособности автоматической муфты опережения впрыскивания топлива.

В насосах НД-22, кроме того, проверяют разницу в подаче топлива между первой и второй секциями. В насосе НД-21 и НД-22 контролируют и при необходимости регулируют пусковую подачу.

Перед контролем в насосах типа НД-21 и НД-22 вывертывают корпус корректора 5 (см. рис. 88) на три-четыре оборота.

В насосах 51-67-сб1 (дизель Д-160) снимают крышку, перемещают тягу рейки в сторону выключения подачи до отказа, проверяют и регулируют перемещением муфты расстояние ($26,5 \pm \pm 0,2$ мм) от ее торца до плоскости корпуса насоса. Проверяют и при необходимости регулируют расстояние ($224 + 0,5$ мм) между центрами отверстий у соединительной тяги регулятора.

В насосах УТН-5 измеряют и при необходимости регулируют выступание наружного торца болта 4 (см. рис. 84) номинальной подачи над поверхностью бобышки корпуса регулятора (12 ... 13 мм). То же делают с винтом упора 5, который должен выступать ' над поверхностью задней стенки корпуса на 17 мм.

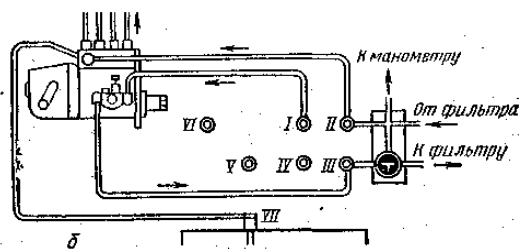
Отчет о выполненной работе

1. Марка машины узла или агрегата:.....
.....
.....
.....

2. Перечень оборудования и приспособлений:.....
.....

3. Основные дефекты цилиндров: (номинальные, предельные и допустимые значения):

4. Схема замеров:



5. Результаты замеров:-----

6. Заключение о техническом состоянии:-----

7. Технология обкатки и испытания:-----

Контрольные вопросы и задания

1. В чем отличие насосов ТН и НД?
2. перечислите регулировки и настройки ТНВД.
3. Объясните работу регулятора на разрезе.