

МЕТА РОБОТИ Навчитися визначати спрацювання робочих поверхонь деталей механізму газорозподілу.

ТЕОРЕТИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ, МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ В процесі роботи (експлуатації) параметри деталей змінюються (короблення, спрацювання, тріщини, зломи), що впливає на потужність і економічні показники роботи двигуна.

МАТЕРІАЛЬНО – ТЕХНІЧНЕ ОСНАЩЕННЯ Щуп, лінійка, мікрометр, індикатор.

ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ. ПРАВИЛА КОРИСТУВАННЯ ПРИЛАДАМИ І ІНСТРУМЕНТОМ

Користуватись тільки справним інструментом, роботу виконувати тільки по вказівці викладача.

ЕСКІЗ, СХЕМА, ФОТО АБО ІНШІ ІЛЮСТРАЦІЯ

<https://www.youtube.com/watch?v=zKPXafnIPyk>

<https://www.youtube.com/watch?v=3dgDmdsgyyQ>

ПІДГОТОВКА УСТАТКУВАННЯ ДО РОБОТИ.

Впевнитись у справності контрольно-вимірювального інструменту, а також у надійності кріплення деталей.

ЗМІСТ ТА ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКОНАННЯ ЗАВДАННЯ, ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ ОПЕРАЦІЙ І ПРИЙОМІВ РОБОТИ, ТЕХНІЧНІ УМОВИ.

Якщо стержень клапана вигнутий більш як на 0,04мм, цей дефектусують вирівнюванням на ручному пресі або молотком з мідним бойком на правильній плиті. Спрацьовану циліндричну поверхню стержня клапана шліфують на безцентрово – шліфувальному верстаті.

Поверхня торця клапана повинна бути перпендикулярною до твірної зовнішньої поверхні стержня з точністю не нижче 0,05мм на довжині 10мм. Шорсткість поверхні торця і стержня клапана доводять до 7 класу, а робочої фаски тарілки – до 8 класу. Непрямолінійність стержня клапана не повинна перевищувати 0,02мм на довжині 100мм. Тарілки клапанів, висота циліндричного пояса яких менша від 0,05мм, проточують, зменшуючи діаметр тарілки на 1 мм. Мінімальна ширина притертих фасок для тракторних і комбайнових двигунів повинна становити 1 – 2, а для автомобільних 0,8 – 1,5 мм.

Допустиме зменшення пружності і довжини пружини становить 10 – 20% початкового значення. Спрацьовані пружини можна відновлювати накатуванням роликком або термічною фіксацією.

Припрацьовані зовнішні циліндричні поверхні більш як на 0,2мм шліфують на круглошліфувальному або безцентрово – шліфувальному верстаті. Спрацьовані штовхачі нормального розміру шліфують до зменшеного ремонтного розміру, а штовхачі збільшеного ремонтного розміру – до нормального. Граничне спрацювання поверхонь виточок штовхачів під штанги становить 1 – 1,5мм для тракторних і 1мм для автомобільних двигунів.

Нерівності від спрацювання штовхачів у спряженнях з кулачками розподільних валів усувають шліфуванням. Спрацьовані валики відновлюють твердим осталюванням або вібродугою наплавленням з наступним шліфуванням. Бойки, спрацьовані по висоті більш як на 3мм, наплавляють сормайттом і шліфують. Спрацьовані отвори під втулки розвертають.

При спрацюванні кулачків вал відновлюють дугою наплавленням з наступною механічною обробкою на токарному і шліфувально – копіювальному верстатах. Спрацювання шийок валів більше допустимого, їх шліфують під зменшені ремонтні розміри підшипників.

Гранично спрацьовані шийки відновлюють вібродугою наплавленням, металізацією або гальванічним осталюванням з наступним шліфуванням.

ТАБЛИЦЯ

Втопленість клапанів	Довжина пружини	Ширина фаски
1	2	3

ПІСЛЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАННЯ СТУДЕНТ ПОВИНЕН

ЗНАТИ: 1. Яка ціль хонінгування 2. Як визначати припуск на розточування і хонінгування.	ВМІТИ: 1.Вимірювати втопленість клапанів 2.Вимірювати пружність пружини.
--	---

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. “Технічне оснащення і інструкція по експлуатації” УР-209.00.000 ТУ
2. Калашніков О.Г. і інші “Ремонт машин” – КИЇВ: ВИЩА ШКОЛА, 1984.
3. Лауш П.В. “Технічне обслуговування і ремонт машин” – КИЇВ: ВИЩА ШКОЛА. 1989.
4. “Технологія ремонту с/г техніки” за редакцією М.В.Власенка: КИЇВ. ВИЩА ШКОЛА, 1992
5. “Ремонт машин” за редакцією О.І.Сідашенка КИЇВ: УРОЖАЙ 1994.