

## Лабораторно-практична робота №3

# Регулювання холостого ходу та вмісту $CO$ у відпрацьованих газах карбюраторних двигунів



**Вивчення цієї теми дозволить вам:** закріпити теоретичні знання з будови системи живлення карбюраторних двигунів. Здобути практичні навички з регулювання карбюратора в режимі холостого ходу та вмісту  $CO$  у відпрацьованих газах.

**Обладнання:** інструкційно-технологічна карта, плакати з будови системи живлення карбюраторного двигуна, двигун для гарячих регулювань, газоаналізатор, тахометр, набір інструментів.

### Виконання лабораторно-практичної роботи

1. Перевірити готовність до виконання практичної роботи. Засвоїти зміст інструкційної карти. Вміти послідовно виконати завдання.
2. Дотримуватись технології демонтажних робіт, правил БП при виконанні самостійної роботи.
3. Дотримуватись послідовності і правильності монтажних робіт. Перевірити якість виконання завдання. Усунути помічені недоліки. Звернути увагу на дотримання правил безпеки праці.
4. Здійснити кінцевий контроль якості монтажних робіт. Відповісти на контрольні запитання. Здати робоче місце та інструмент.

### *Хід виконання роботи:*

1. При регулюванні роботи карбюратора на холостому ходу використовують газоаналізатор для визначення вмісту  $CO$  у відпрацьованих газах і електричний тахометр для визначення частоти обертання колінчастого вала двигуна .

2. Якщо двигун не забезпечує зниження вмісту CO у відпрацьованих газах до встановленої норми, слід виконати наступні контрольні перевірки, а за потреби також і регулювання: теплових зазорів в клапанних механізмах, зазорів між контактами переривника, між електродами свічок запалювання, виконати перевірку встановленого кута випередження запалювання.

3. Впевнитись, що привод дросельних заслінок працює правильно, заслінки легко відкриваються та закриваються, тросик повітряної заслінки приєднаний правильно і вона повністю відкрита.

4. Вимкнути зчеплення, встановити в нейтральне положення важіль перемикачів передач. Завести двигун.

5. Провертаючи гвинт упору дросельних заслінок 2 (рис. а), встановити малу частоту обертання холостого ходу, визначену інструкцією по експлуатації автомобіля, та контролювати її по електричному тахометру.

6. Гвинтом регулювання якості суміші 1 збіднити робочу суміш до моменту виникнення перебоїв в роботі двигуна. При цьому газоаналізатор покаже найменший вміст CO у відпрацьованих газах.

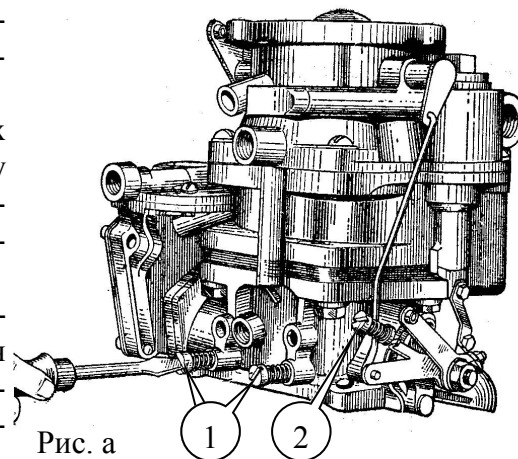


Рис. а

7. Обертанням гвинта регулювання якості суміші в зворотному напрямку дещо збагатити суміш доти, поки двигун не почне працювати в стійкому режимі (в двокамерному карбюраторі з паралельно працюючими камерами операції 6 та 7 слід виконувати для кожної з камер послідовно).

8. Гвинтом упору дросельних заслінок знову довести частоту обертання холостого ходу до встановленого інструкцією мінімуму. Якщо після цієї операції вміст CO у відпрацьованих газах виявиться більшим за норму, необхідно знову, закручуючи гвинти якості суміші, збіднити суміш та зменшити вміст CO до норми.

9. Повільно й плавно відкриваючи дросельні заслінки карбюратора і довівши частоту обертання приблизно до половини номінальної, впевнитись у відсутності провалів в роботі двигуна. При рвучкому відкриванні дросельних заслінок на різні кути аж до повного відкривання та скидання газу двигун не повинен зупинятися.

### *Дайте відповіді на запитання*

- \* Як перевірити і відрегулювати рівень палива в поплавковій камері карбюратора?
- \* Як регулюється привод дросельних і повітряних заслінок карбюратора?
- \* В чому полягає значення правильного регулювання холостого ходу та вмісту CO у відпрацьованих газах карбюраторних двигунів?
- \* Які прилади використовуються при регулюванні роботи двигуна на холостому ходу?
- \* Як регулюється карбюратор для роботи на холостому ходу?