

***Тема:* Обслуживание и ремонт механизмов газораспределения.**

Техническое обслуживание механизма газораспределения

Проверка и регулировка тепловых зазоров между носком коромысла и горцем стержня клапана

Регулировку тепловых зазоров между носком коромысла и торцом стержня клапана производите на холодном двигателе или, если двигатель работал, не ранее чем через 30 мин, после остановки.

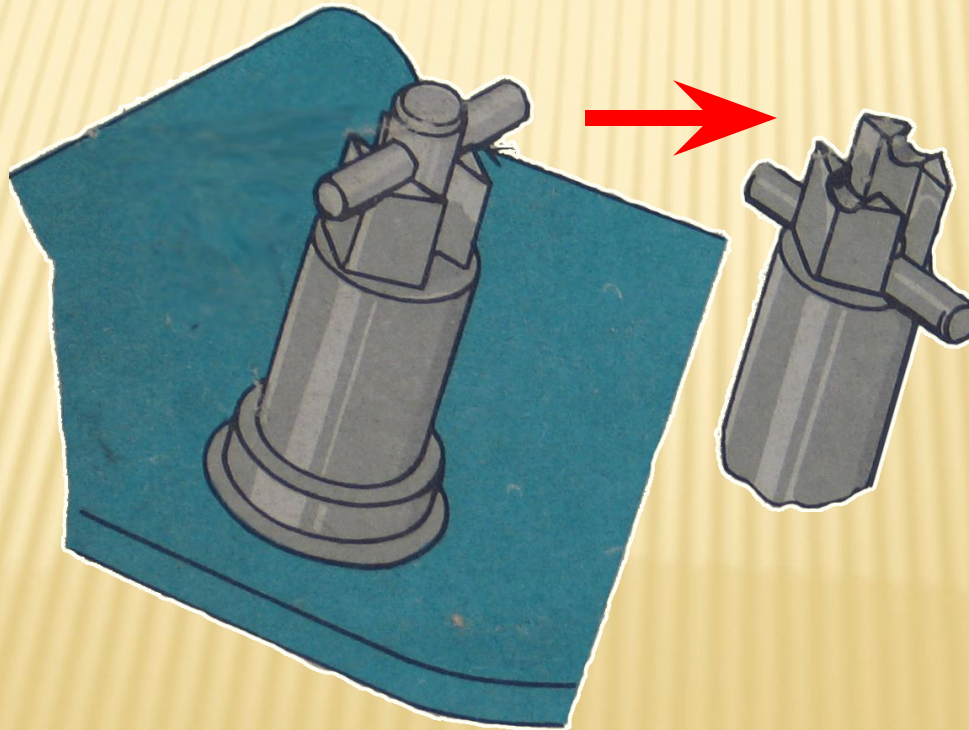
Установите коленчатый вал последовательно в положения I, II, III, IV, которые определяются поворотом коленчатого вала относительно начала впрыска топлива в первом цилиндре на угол, указанный в таблице. При каждом положении регулируются одновременно зазоры клапанов двух цилиндров в порядке их работы.

Параметры	Значения параметров при положении коленчатого вала			
	I	II	III	IV
Угол поворота, град.	60	240	420	600
Цилиндр регулируемого клапана	1; 5	4; 2	6; 3	7; 8

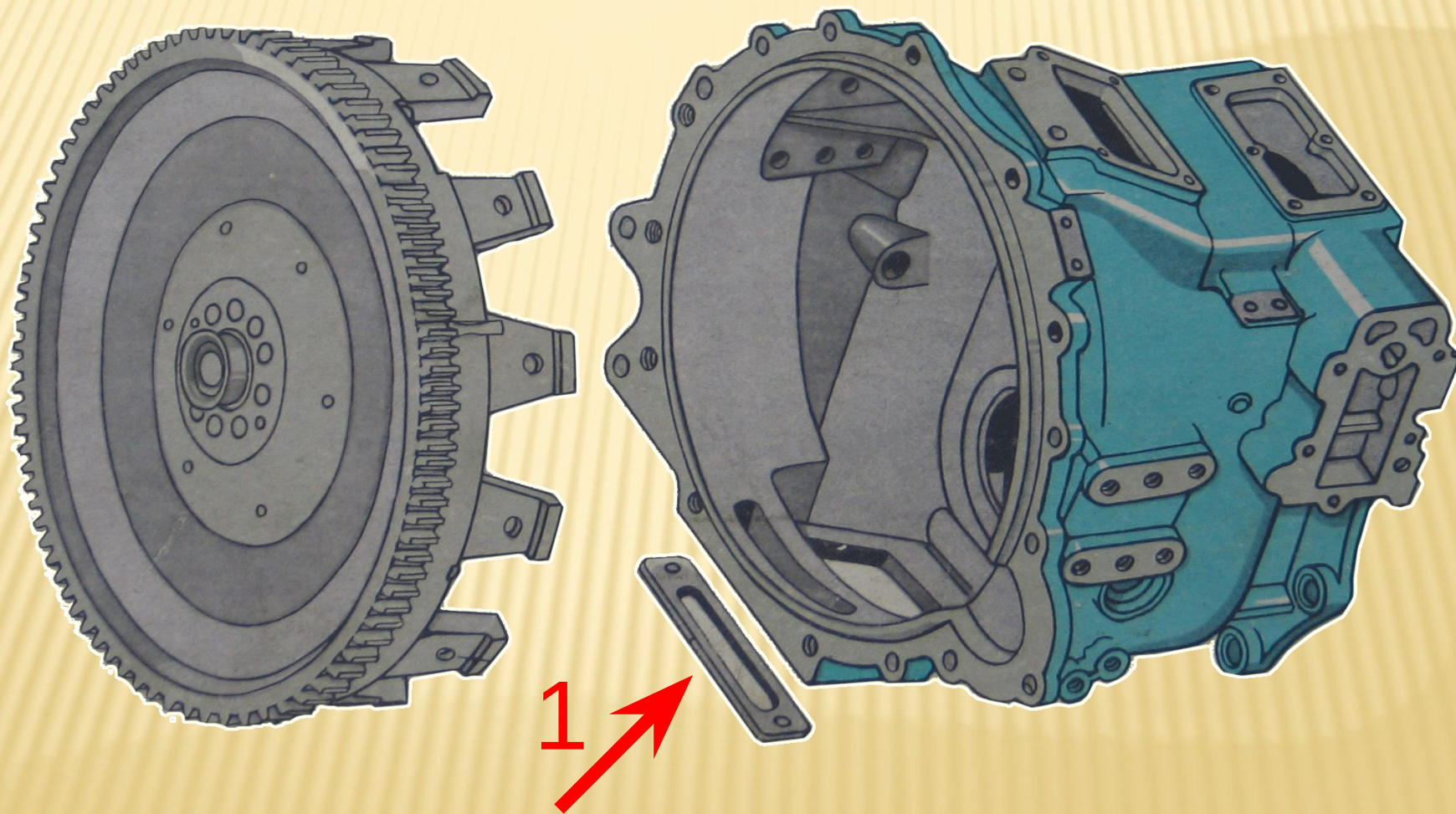
Включите подачу топлива, затем снимите крышки головок цилиндров.

Проверьте и при необходимости затяните болты крепления головок цилиндров.

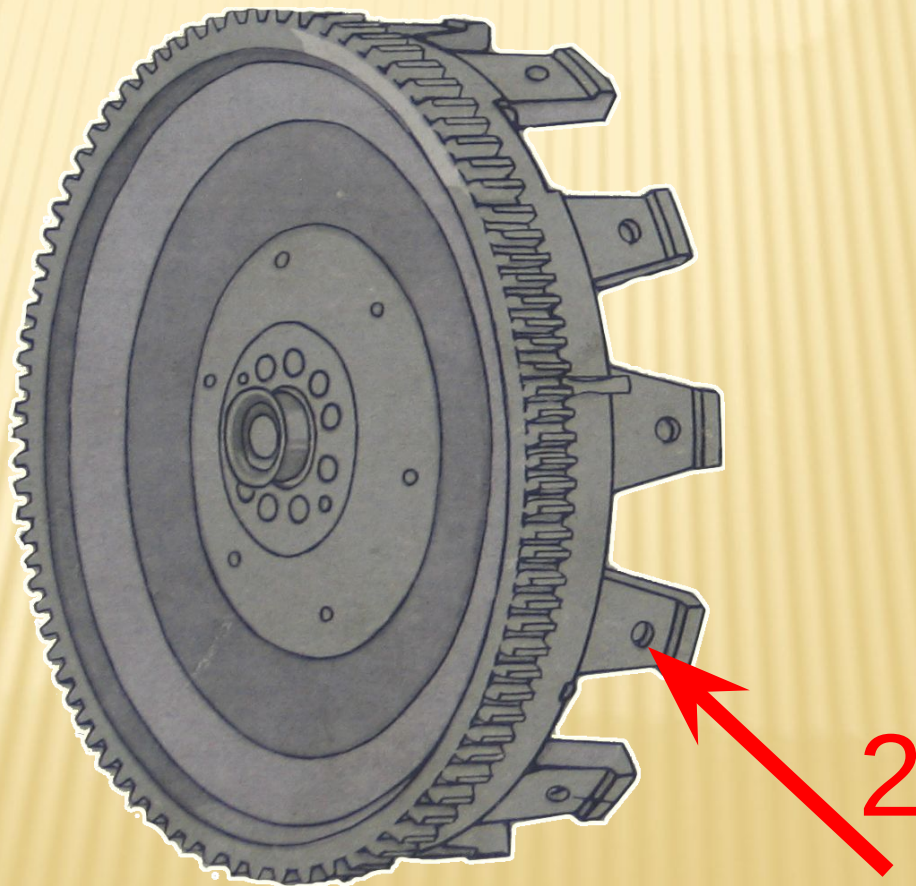
Установите фиксатор маховика в нижнее положение, как показано на рисунке.



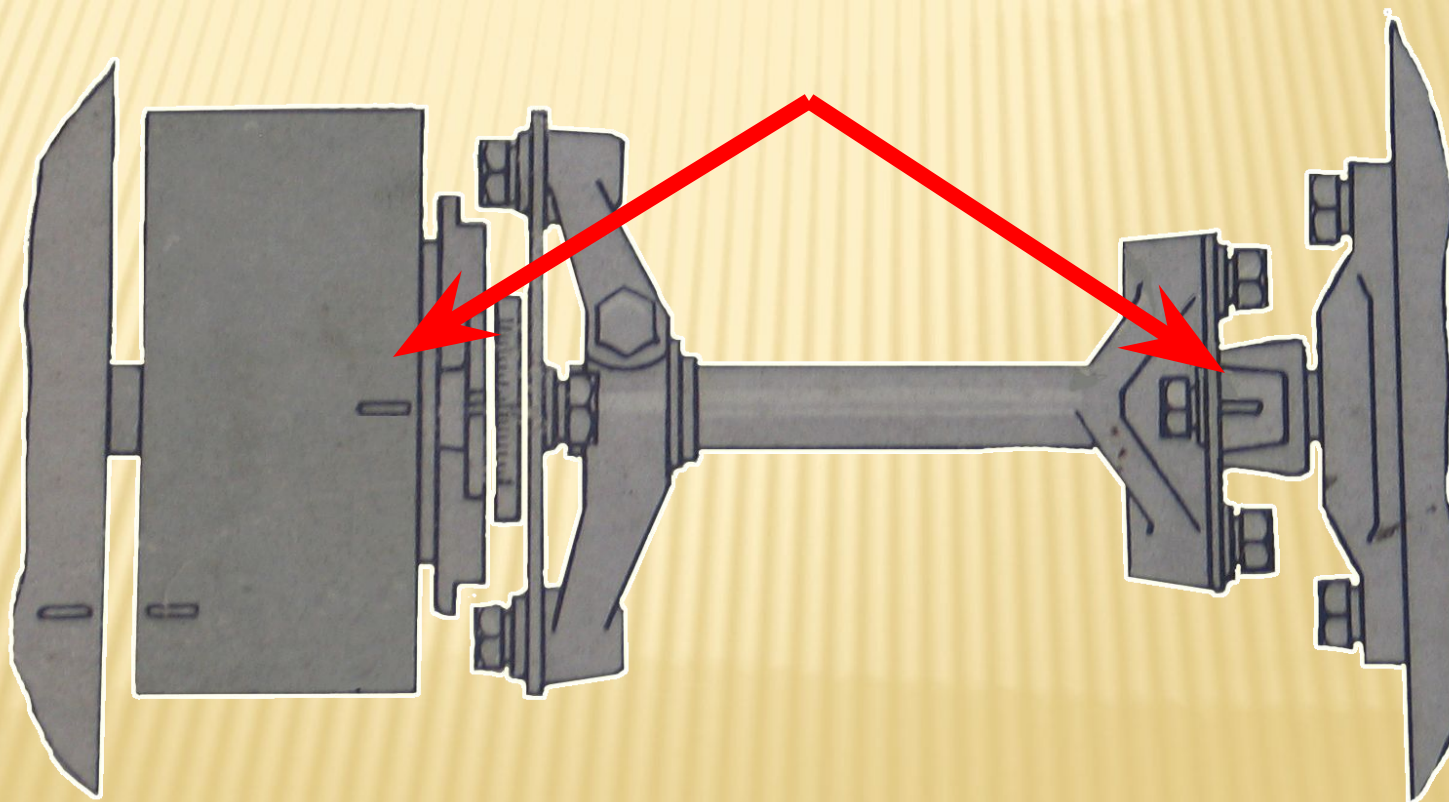
Снимите крышку 1 люка картера сцепления



Вставляя ломик в отверстия 2 на маховике, проворачивайте коленчатый вал по ходу вращения до тех пор, пока фиксатор под действием пружины не войдет в зацепление с маховиком.

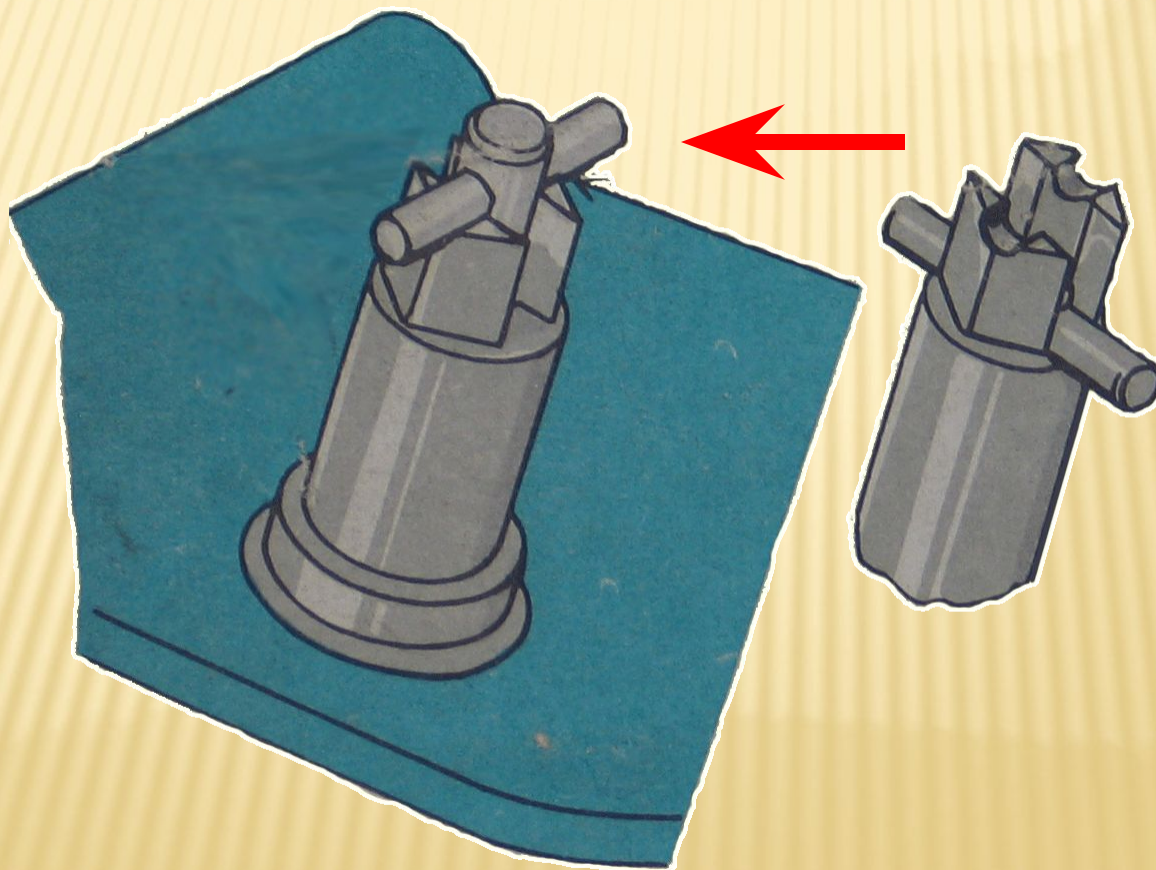


Проверьте положение меток на торце корпуса муфты опережения впрыска топлива и фланце ведущей полумуфты привода топливного насоса высокого давления. Метки должны совпадать и находиться в верхнем положении.



Если метки находятся внизу, выведите фиксатор из зацепления с маховиком, поверните коленчатый вал еще на один оборот; при этом фиксатор снова должен войти в зацепление с маховиком.

Установите фиксатор, как показано на рисунке в верхнее положение.



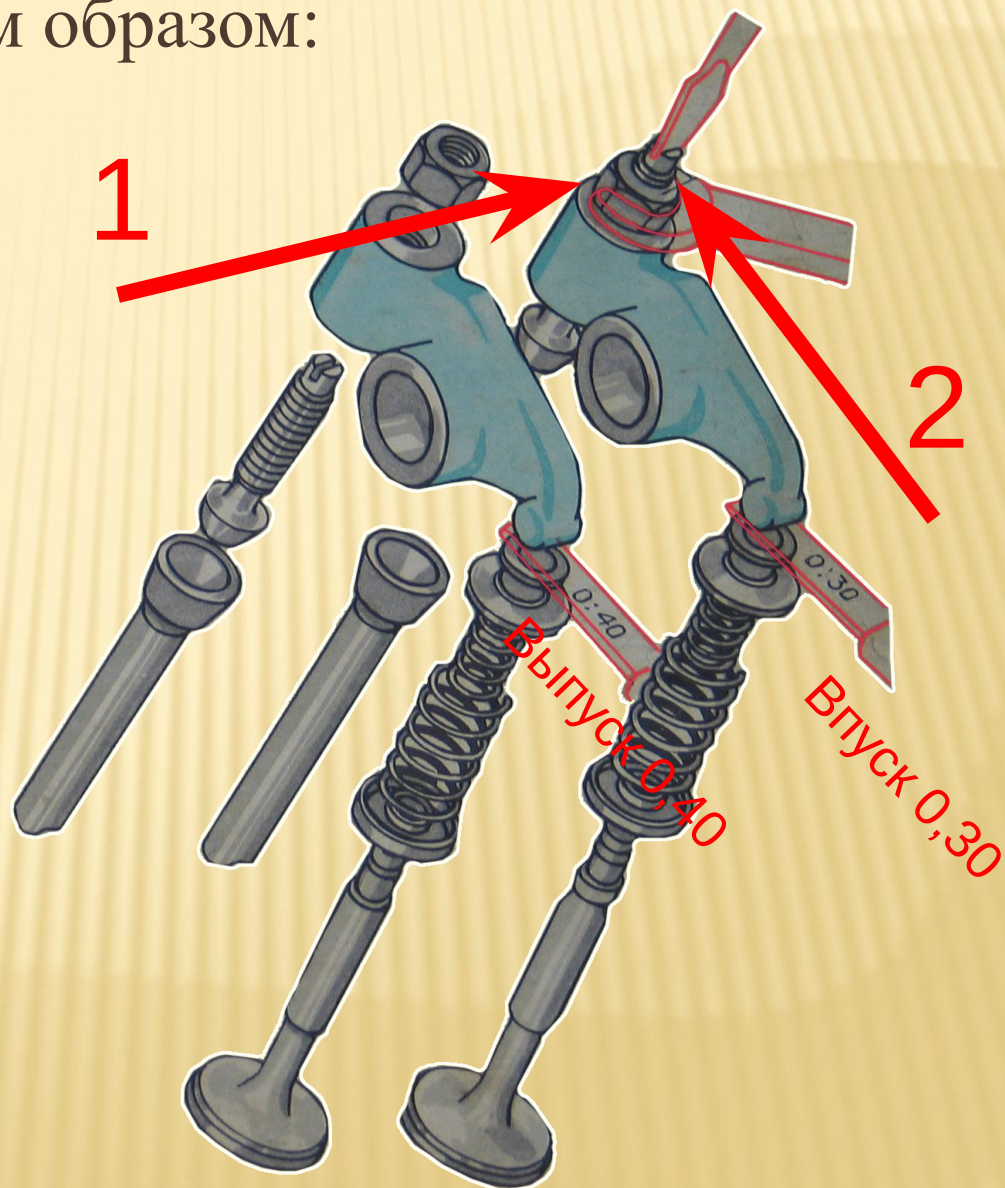
Проверните коленчатый вал по ходу вращения (против часовой стрелки если смотреть со стороны маховика) на угол 60° (поворот маховика на угловое расстояние между двумя соседними отверстиями соответствует повороту коленчатого вала на 30°), то есть в положение I. При этом клапаны 1-го и 5-го цилиндров закрыты (штанги клапанов легко поворачиваются от руки).

Проверьте динамометрическим ключом момент затяжки гаек крепления стоек коромысел регулируемых клапанов ($M_{кр}=4,2-5,4$ кгсм)

Замерьте щупом зазор между носком коромысел и торцем стержней клапанов 1-го и 5-го цилиндров. Щуп толщиной **0,30 мм** для впускного и **0,40 мм** для выпускного клапанов должен входить свободно, щуп толщиной **0,35 мм** для впускного и **0,45 мм** для выпускного – с усилием.

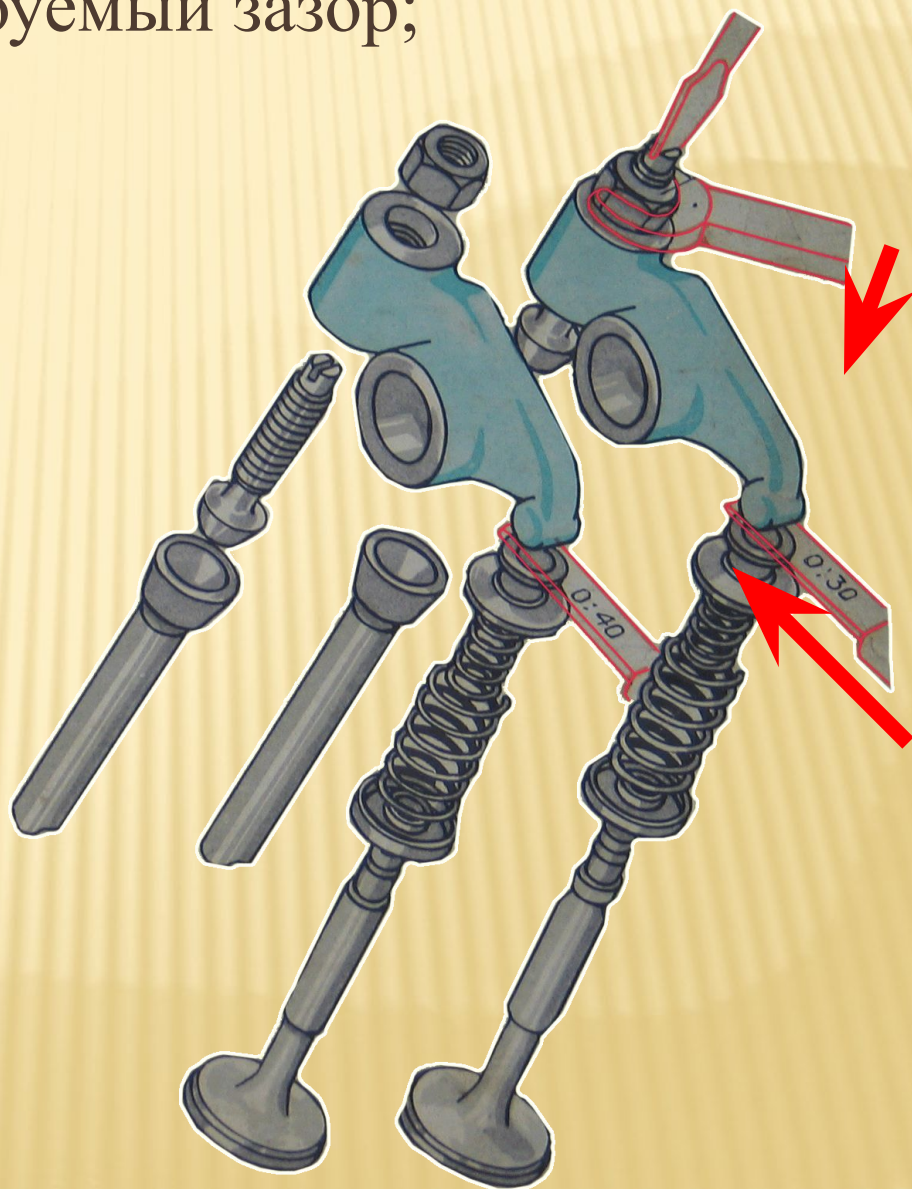
При необходимости величину требуемого зазора установите следующим образом:

- ослабьте гайку 1
регулирующего винта 2,
используя приспособление
для регулирования клапанов
или ключ и отвёртку;



- вставьте щуп нужной толщины и, вращая винт отверткой, установите требуемый зазор;

- придерживая винт отверткой, затяните гайку и проверьте величину зазора. Момент затяжки гайки регулировочного винта должен быть равен 4,2 — 5,4 кгсм.



Дальнейшее регулирование тепловых зазоров в механизме газораспределения произведите попарно на цилиндрах, указанных в табл. 1, проворачивая коленчатый вал на 180° .

Пустите двигатель и проверьте его работу: при правильно отрегулированных зазорах стука в клапанном механизме не должно быть.

Установите крышки люка картера сцепления и головок цилиндров.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. К каким последствиям при работе двигателя может привести неправильно установленные (отрегулированные) тепловые зазоры между носком коромысел и торцем стержней клапанов!

2. Назовите основные неисправности механизма газораспределения, их характерные признаки и причины.

3. Расскажите о возможных способах обнаружения и устранения неисправностей механизма газораспределения двигателя.