

Уважаемая редакция газеты «Автодвор – помощник главного инженера»!

Большое спасибо Вам за публикацию конкретных рекомендаций по обслуживанию и ремонту тракторов. Особо ценный материал, в котором анализируются возможные неисправности и способы их устранения с иллюстрацией информативными рисунками и фотографиями процесс разборки и сборки, а также тот, в котором предоставляются номинальные и предельные размеры наиболее часто изнашиваемых деталей. К сожалению, по грузовым автомобилям такой информации недостаточно. У меня (да и не только) большая просьба по возможности опубликовать серию статей по ТО и ремонту КамАЗа.

Ваш постоянный читатель Николай Петренко (Днепропетровская область)

По просьбе читателей печатаем серию статей под рубрикой «ТО И РЕМОНТ КАМАЗ»

Кулаков Юрий Николаевич, преподаватель кафедры «Тракторы и автомобили» ХНТУСХ им. П. Василенка

Техническое обслуживание двигателя

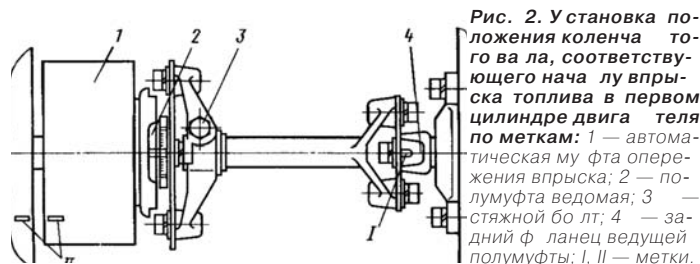
## ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ ЗАЗОРОВ В ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОМ МЕХАНИЗМЕ КАМАЗ

Проверку выполняйте на холодном двигателе (не ранее чем через 30 мин после его остановки), при этом подачу топлива выключайте, а автомобиль затормозите.

Углы поворота коленчатого вала относительно начала впрыска топлива в 1-м цилиндре при регулировании тепловых зазоров приведены в табл. 1. Положения I, II, III, IV определяются поворотом коленчатого вала относительно начала впрыска топлива в 1-м цилиндре на угол, указанный в табл. 1. При каждом положении коленчатого вала регулируйте одновременно зазоры клапанов двух цилиндров в порядке их работы (1–5–4–2–6–3–7–8).

Таблица 1

Положение коленчатого вала	Угол поворота, град	Цилиндры регулируемых клапанов
I	60	1; 5
II	240	4; 2
III	420	6; 3
IV	600	7; 8



проверьте момент затяжки гаек крепления стоек коромысел (4,2–5,4 кг·м) регулируемых цилиндров и при необходимости затяните их; проверьте щупом зазор между носиками коромысел и торцами стержней клапанов 1-го и 5-го цилиндров (рис. 3). Щуп толщиной 0,30 мм для впускного и 0,40 мм для выпускного клапанов должен входить с усилием (передние клапаны правого ряда цилиндров – впускные, левое ряда – выпускные);

для регулирования зазора ослабьте гайку регулировочного винта, вставьте в зазор щуп и, вращая

винт отверткой, установите требуемый зазор. Придерживая винт отверткой, затяните гайку и проверьте величину зазора;

дальнейшее регулирование зазоров в клапанном механизме проводится попеременно в цилиндрах 4-м и 2-м (положение II), 6-м и 3-м (положение III), 7-м и 8-м (положение IV), проворачивая коленчатый вал по ходу вращения каждый раз 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. ■

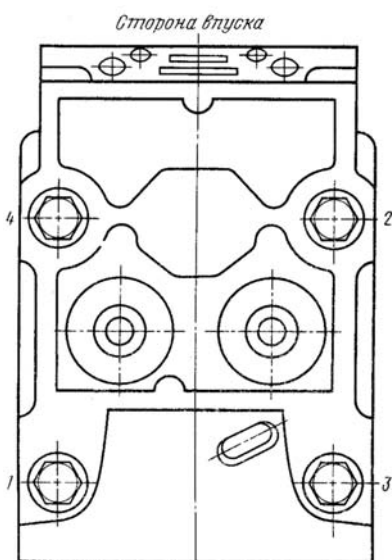


Рис. 1. Последовательность затяжки гаек головки цилиндра.

Регулируйте тепловые зазоры в следующем порядке: снимите крышки головок цилиндров;

проверьте момент затяжки и при необходимости затяните гайки стоек коромысел и болты крепления головок цилиндров в последовательности, указанной на рис. 1; установите фиксатор маховика в нижнее положение; снимите крышку люка в нижней части картера сцепления;

вставляя ломик в отверстия на маховике, проворачивайте коленчатый вал до тех пор, пока фиксатор не войдет в зацепление с маховиком;

проверьте положение меток I и II (рис. 2) на фланце ведущей полу-муфты привода топливного насоса высоко-

кого давления и торце корпуса муфты опережения впрыска топлива. Если риски находятся внизу, выведите фиксатор из зацепления с маховиком и проверните коленчатый вал на один оборот.

При этом фиксатор должен войти в зацепление с маховиком;

установите фиксатор маховика 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 довороту коленчатого вала на 30°), т. е. в положение I. При этом клапаны 1-го и 5-го цилиндров закрыты (штанги клапанов легко проворачиваются от руки);

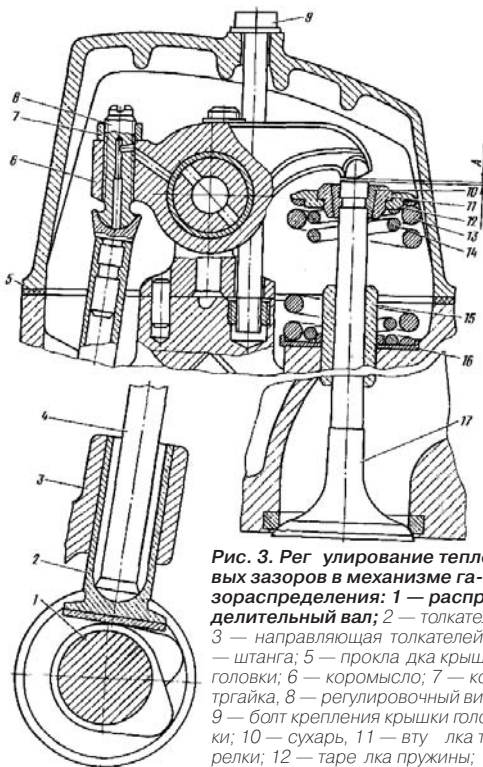


Рис. 3. Регулирование тепловых зазоров в механизме газораспределения: 1 — распределительный вал; 2 — толкатели; 3 — направляющая толкателей; 4 — штанга; 5 — прокладка крышки головки; 6 — коромысло; 7 — контргайка; 8 — регулировочный винт; 9 — болт крепления крышки головки; 10 — сухарь; 11 — втулка тарелки; 12 — тарелка пружины; 13 — наружная пружина; 14 — внутренняя пружина; 15 — направляющая клапана; 16 — шайба; 17 — клапан (выпускной); А — тепловой зазор.