

а) установите моментоскоп (рис. 21) на штуцер первой секции топливного насоса;  
 б) установите проволочный указатель в виде стрелки под ближайшую к шкиву коленчатого вала гайку на крышке картера шестерен, острием к наружной цилиндрической поверхности буртика шкива;

в) включите механизм декомпрессора и рукояткой проверните коленчатый вал дизеля до появления из трубки моментоскопа струи топлива без пузырьков воздуха;

г) выложите часть топлива из трубки моментоскопа, встряхнув ее, и продолжайте вращение коленчатого вала. В момент начала подъема уровня топлива в трубке моментоскопа прекратите вращение коленчатого вала и на наружной цилиндрической поверхности буртика шкива нанесите метку (карандашом или мелом) против острия стрелки проволочного указателя;

д) используя установочную шпильку и отверстие в картере маховика и маховике, вращая коленчатый вал, определите ВМТ поршня первого цилиндра на такте сжатия. В этом положении коленчатого вала нанесите вторую метку против острия стрелки проволочного указателя;

е) измерьте по наружной цилиндрической поверхности буртика шкива длину дуги между двумя метками. При угле опережения впрыска топлива  $0,52-0,57$  рад ( $30-33^\circ$ ) и диаметре шкива  $174$  мм длина дуги должна быть  $45,5-50,2$  мм ( $0,02$  рад ( $1^\circ$ ) поворота коленчатого вала соответствует  $1,52$  мм длины дуги буртика шкива);

ж) подсчитайте действительную величину угла опережения впрыска топлива. Если шкив на носке коленчатого вала имеет другой диаметр, предварительно подсчитайте длину окружности буртика шкива и определите длину дуги, соответствующую  $0,02$  рад ( $1^\circ$ ) поворота коленчатого вала;

Для контроля установочного угла опережения впрыска топлива на дизеле, установленном на тракторе, можно пользоваться шкивом тормозка кардана, при этом длина дуги должна быть равна  $54,9-60,4$  мм;

з) если действительный угол опережения впрыска топлива будет больше или меньше необходимого, измените положение шлицевого фланца 11 относительно шестерни 1 (рис. 22).

48



Рис. 21. Моментоскоп:

1 — топливопровод высокого давления;  
 2 — резиновая трубка;  
 3 — стеклянная трубка

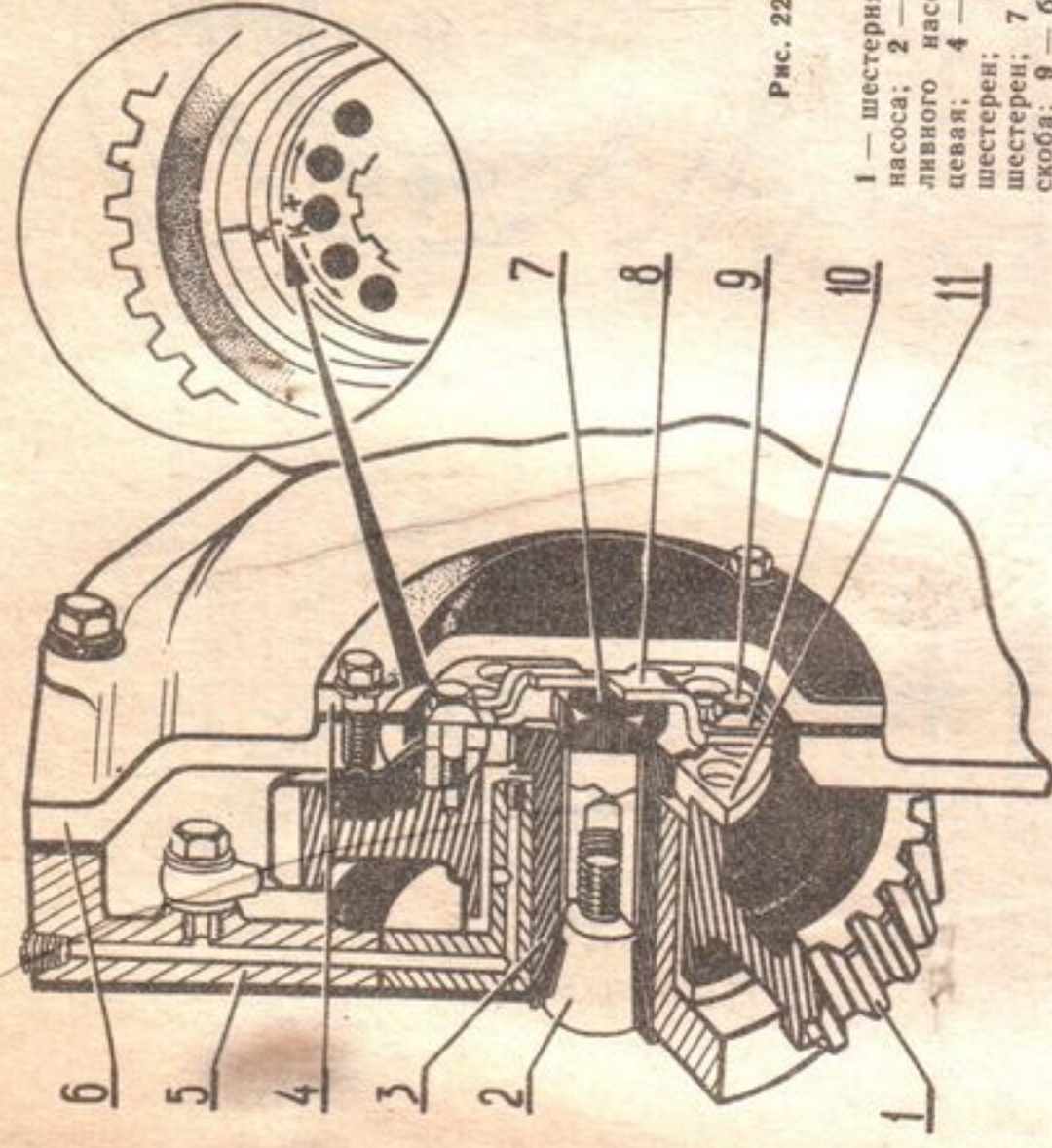


Рис. 22. Привод топливного насоса

1 — шестерня привода топливного насоса; 2 — кулачковый вал топливного насоса; 3 — втулка шлицевого; 4 — крышка; 5 — крышка шестерен; 6 — крышка картера шестерен; 7 — гайка глухая; 8 — скоба; 9 — болт; 10 — шайба замковая; 11 — фланец шлицевой

Для изменения угла:

— снимите крышку 4;

— отогните концы замковых шайб 10 и выверните два болта 9;

— поверните шлицевой фланец 11 вместе с кулачковым валом топливного насоса относительно шестерни 1 для увеличения угла опережения впрыска топлива — по часовой стрелке, для уменьшения угла — против часовой стрелки. Шлицевой фланец (рис. 23) имеет 16 отверстий, расположенных под углом  $0,37$  рад ( $21^\circ$ ) между соседними отверстиями. Шестерня привода топливного насоса имеет также 16 отверстий, расположенных под углом  $0,39$  рад ( $22,5^\circ$ ) между соседними отверстиями. Если фланец повернуть до совпадения следующего отверстия в ступице шестерни, то угол изменится на  $0,03$  рад ( $1,5^\circ$ ), что соответствует  $0,05$  рад ( $3^\circ$ ) поворота коленчатого вала. Зная, на сколько градусов нужно изменить угол опережения впрыска топлива, определите, какие отверстия необходимо совместить; — убедившись в правильности установки угла опережения впрыска топлива, заверните болты 9 и законтрите их шайбами 10 (рис. 22);