

2. Отсоединить тягу управления подачей топлива.  
3. Отсоединить трубки высокого и низкого давления и обернуть отсоединенные концы трубок низкого давления бумагой или чистыми тряпками, а на штуцеры насоса, форсунок и на трубки высокого давления навернуть гайки-колпачки. Сливное отверстие форсунок также закрыть бумагой или чистыми тряпками, а на гайку распылителя надеть чехол, болты поворотных угольников топливопровода установить с защитными втулками.

4. Отвернуть болты крепления фланца насоса к крышке распределения и, отодвинув насос назад, снять его.

После снятия насоса отверстия в крышке распределительных шестерен и переднем листе закрыть.

#### При установке:

1. Повернуть вал топливного насоса до совпадения широкого шлица на втулке вала с широкой впадиной в шлицевом фланце.

2. Осторожно, не повреждая прокладки, ввести фланец передней цилиндрической частью в отверстие шита распределения, во втулку шестерни привода и равномерно затянуть болты.

3. Поставить на место все топливные трубки. Соединить тягу управления подачи топлива с рычагом регулятора.

Если топливный насос подвергался разборке и регулировке, а также при установке нового насоса необходимо проверить и установить момент начала подачи топлива насосом.

#### ПРОВЕРКА И УСТАНОВКА МОМЕНТА НАЧАЛА ПОДАЧИ ТОПЛИВА НАСОСОМ

1. Отсоединить трубку высокого давления от штуцера секции первого цилиндра и установить на этот штуцер жидкостной моментоскоп (небольшую стеклянную трубку, имеющую внутренний диаметр 1—1,5 мм).

2. Медленно повернуть коленчатый вал двигателя до совпадения указателя, закрепленного на крышке распредшестерен с меткой «Т» (начало подачи топлива) на ведущем шкиве привода вентилятора. В это время в первом цилиндре должен быть конец такта сжатия.

3. Снять заливную горловину и вывернуть два болта крепления шлицевого фланца топливного насоса.

4. Рычаг управления подачи топлива поставить в положение полной подачи и поворачивать ключом валик топливного насоса до появления топлива в трубке без пузырьков воздуха.

5. При помощи насоса ручной подкачки создать давление топлива в системе низкого давления.

6. После появления чистой струи часть топлива из трубки слить и осторожно поворачивая валик, отметить момент подъема топлива в трубке.

7. При положении валика насоса, соответствующем моменту начала подачи топлива, найти на шлицевом фланце отверстия, совпадающие с отверстиями на шестерне, и завернуть болты.

8. После установки болтов крепления шлицевого фланца еще раз произвести проверку.

### УХОД ЗА СИСТЕМОЙ ОХЛАЖДЕНИЯ

От нормальной работы системы охлаждения в значительной степени зависит работа двигателя.

Показателями нормальной работы системы охлаждения являются температура головок цилиндров и температура масла в магистрали, которая должна быть в пределах  $55-100^{\circ}$  (не выше  $105^{\circ}$  при работе двигателя в тяжелых условиях).

Завод гарантирует температуру масла в магистрали двигателя не ниже  $55^{\circ}$  при температуре окружающего воздуха до  $-25^{\circ}$  при установленном под кожухом вентилятора диске и загрузке двигателя не менее 40% от номинальной мощности.

В случаях перегрева двигателя (сработал сигнализатор перегрева, температура масла поднялась выше  $105^{\circ}$ ) необходимо немедленно остановить его и устранить неисправности, которыми могут быть:

1. Износ или обрыв ремня привода вентилятора. Заменить ремень.

2. Засорение межреберного пространства или загрязнение ребер цилиндров и головки цилиндров. Очистить, при необходимости сняв вентилятор и дефлекторы.

3. Засорилась защитная сетка вентилятора. Снять сетку, очистить ее от пыли и других засорителей.

Для поддержания нормального теплового режима двигателя при отрицательной температуре воздуха необходимо установить под кожухом вентилятора на передний дефлектор дроссельный диск вентилятора.

При положительной температуре окружающего воздуха диск следует снять и сдать на хранение.

Допускается работа двигателя с установленным дроссельным диском при температуре воздуха до  $+10^{\circ}$ .

При работе двигателя в особенно пыльных условиях ежемесячно очищать защитную сетку вентилятора, через 60 часов работы двигателя удалять при необходимости грязь с охлаждающих поверхностей ребер и межреберного пространства цилиндров головок. Через 60 часов работы двигателя отрегулировать натяжение ремня привода вентилятора.

При перегреве  
красная контрольная  
зеленая контрольная  
После 240 часов  
направляющего а

РЕГ

Регулировка на  
ствляется натяжн  
Фиксация натя  
производится в по  
тяжного механиз

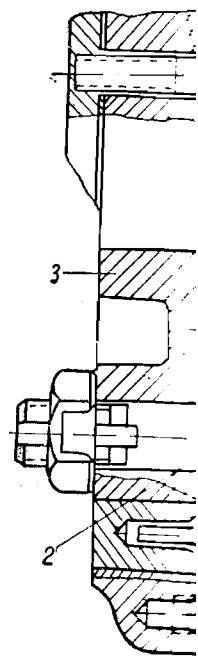


Рис. 27. Механизм натяжения ремня привода вентилятора.  
1 — шпилька для регулировки натяжения;  
2 — крышка раздаточного корпуса;  
3 — корпус.