

18. Проверните коленчатый вал так, чтобы ёо шатунная шейка, на которую монтируют daTUNHO-поршневую группу, установилась в ВМГ. Установите поршень в цилиндр в соответствии с маркировкой номера цилиндра «я шатуне...



19. ...нажмите (например, ручкой молотка) на поршень и сдвиньте его из оправки в цилиндр. Аналогично установите поршни в остальные цилиндры.

ПРИМЕЧАНИЕ



При установке поршней в цилиндры метка (стрелка) на поршне и надписи на шатуне должны быть обращены к передней части двигателя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Устанавливайте поршень в цилиндр осторожно, чтобы нижней головкой шатуна не повредить шатунную шейку коленчатого вала.



20. Установите шатунные вкладыши в крышки шатунов, совместив установочный усик вкладыша с выемкой на крышке.



21. Смажьте моторным маслом шатунные вкладыши в крышках шатунов и шатунные шейки коленчатого вала.

22. Установите крышку шатуна, соединив шатун с шейкой коленчатого вала и совместив метки (если их делали) на шатуне и крышке.

23. Вверните шатунные болты, не затягивая их окончательно.

24. Затяните болты крепления крышек шатунов моментом 25 Н·м и последовательно доверните болты сначала на 30°, а затем на 15°.

25. Проверьте легкость перемещения шатуна вдоль шатунной шейки. При заедании выверните шатунные болты и повторно затяните их номинальным моментом.



26. Проверьте боковой зазор шатуна, он должен быть 0,070-0,242 мм. Увеличенный зазор указывает на чрезмерный износ щек кривошипов коленчатого вала. В этом случае замените коленчатый вал.

27. Аналогично закрепите крышки остальных шатунов.

28. Установите задний сальник коленчатого вала (см. «Замена сальников коленчатого вала», с. 85).

29. Установите масляный насос (см. «Снятие и установка масляного насоса», с. 105).

30. Установите масляный картер (см. «Замена уплотнения масляного картера», с. 86).

31. Установите маховик (см. «Снятие, дефектовка и установка маховика», с. 79).

32. Далее соберите двигатель в порядке, обратном разборке. Установка головки блока цилиндров описана в подразделе «Замена прокладки головки блока цилиндров», с. 80, водяного насоса — в подразделе «Замена водяного насоса», с. 113, ремня привода газораспределительного механизма — в подразделе «Замена ремня привода газораспределительного механизма», с. 78.

ПОЛЕЗНЫЙ СОВЕТ

После сборки двигателя рекомендуется провести его обкатку на стенде. Поскольку вне специальных ремонтных организаций сделать это невозможно, после установки двигателя на автомобиль обкатайте его по упрощенному циклу в следующем порядке.

1. Залейте масло и охлаждающую жидкость, проверьте герметичность всех соединений.
2. Пустите двигатель и дайте ему поработать без нагрузки по следующему циклу.

Частота вращения коленчатого вала, мин ⁻¹	Время работы, мин
820-900	2
1000	3
1500	4
2000	5

Не доводите работу двигателя до максимальных режимов.

3. Во время работы проверьте герметичность двигателя и его систем, давление масла, обратите внимание на наличие посторонних шумов.

4. Если обнаружены посторонние шумы или другие неисправности, остановите двигатель и устраните их причину.

5. Начав эксплуатацию автомобиля, соблюдайте режимы, предусмотренные для периода обкатки нового автомобиля.

СИСТЕМА СМАЗКИ

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Система смазки двигателя комбинированная: наиболее нагруженные детали смазываются под давлением, а остальные — или направленным разбрызгиванием, или разбрызгиванием масла, вытекающего из зазоров между сопрягаемыми деталями. Давление в системе смазки создается шестеренчатым масляным насосом, установленным снаружи в передней части блока цилиндров и приводимым в действие от переднего конца коленчатого вала.

Насос всасывает масло из масляного картера двигателя через маслоприемник с сетчатым фильтром и через полнопоточный масляный фильтр со сменным фильтрующим элементом из пористой бумаги подает его в главную масляную магистраль, расположенную в теле блока цилиндров с левой стороны. От главной магистрали отходят каналы подвода масла к коренным подшипникам коленчатого вала. Масло к шатунным подшипникам подается через каналы, выполненные в теле коленчатого вала, и далее по каналам в стержнях шатунов — к отверстиям в их верхней части, через которые разбрызгивается на стенки цилиндров и днища поршней.

Для смазки подшипников распределительных валов масло из вертикального канала поступает в центральные осевые каналы распределительных валов через радиальное отверстие в шейке третьего подшипника и распределяется по ним к остальным подшипникам.

Кулачки распределительного вала смазываются маслом, поступающим из центральных осевых каналов через радиальные отверстия в кулачках. Излишнее масло сливается из головки блока в масляный картер через вертикальные дренажные каналы.

ЗАМЕНА МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ И МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА



Согласно рекомендации завода-изготовителя масло в двигателе следует заменять через 1 год эксплуатации или 15 тыс. км пробега (в зависимости от того, что наступит раньше).