

SERVICE



BULLETIN



Система впрыска топлива

**двигатель Mack MIDR 06.24.65 установленные на
грузовых автомобилях
Renault Magnum AE 390, 430, 470**

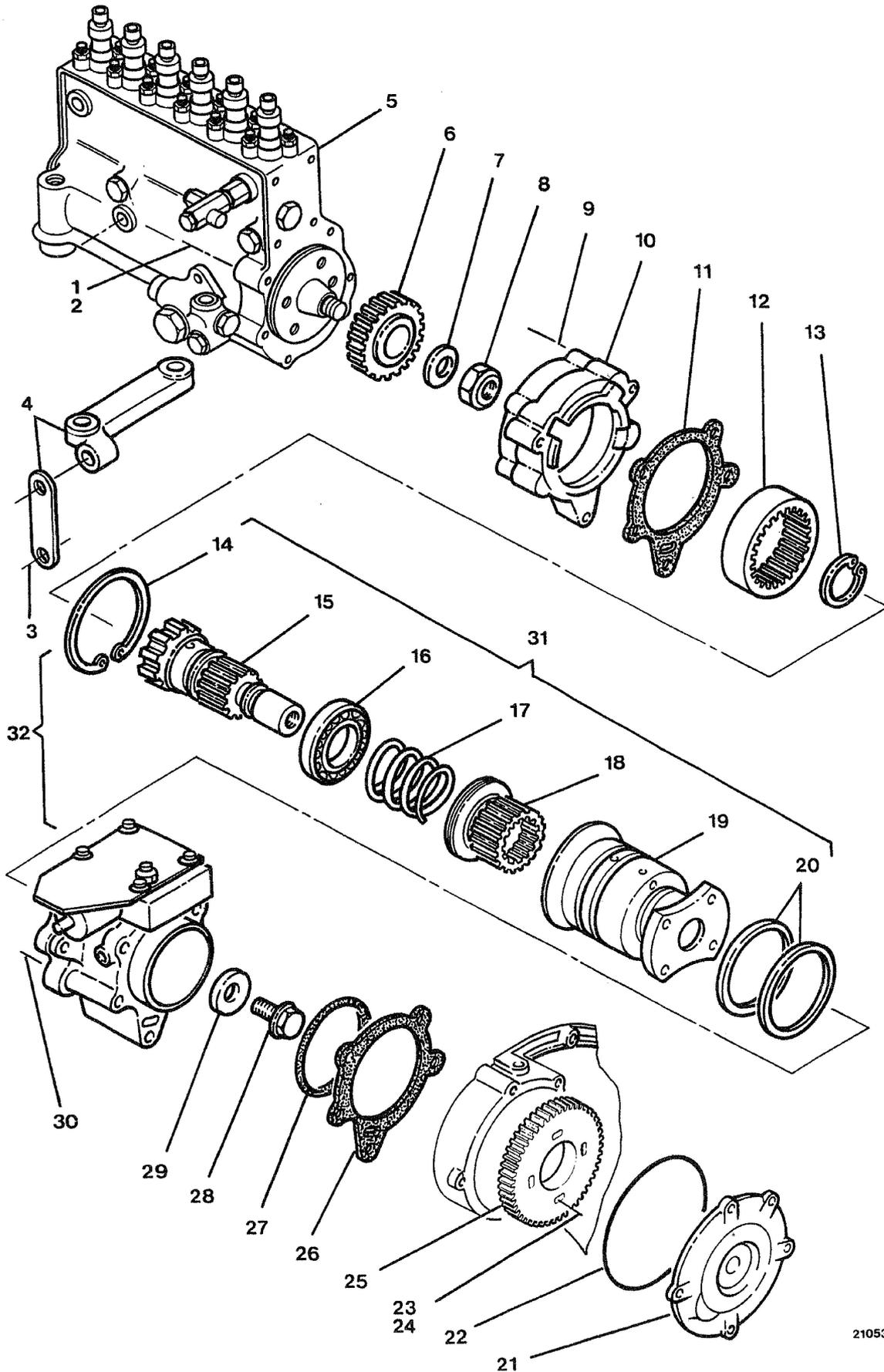
Видео инструкции по ремонту данного двигателя и все запчасти для него

на сайте: www.renault-magnum.ru



H2

20 641



210530A

H2

20 641

Указанные в тексте позиции относятся к рис. стр. H2.

Разборка

Топливный насос высокого давления (ТНВД)

Отсоединить трубопроводы.
Отсоединить пучок трубопроводов ВД.
Закрыть отверстия.

Снять болты (1 - 3).
Отложить шайбы (2).
Демонтировать узел "зажим (4) + насос (5)" в сборе.

Снять болты (9).
Убрать стыковую связь (10).
Отложить прокладку (11).

Убрать шестерню (12).
Снять стопорное кольцо (13).

Система опережения впрыска "ECONOVANCE"

Отсоединить трубопроводы.
Снять крышку (21).
Убрать прокладки (22).
Снять болты (23).
Убрать шайбы (24).
Извлечь шестерню (25).

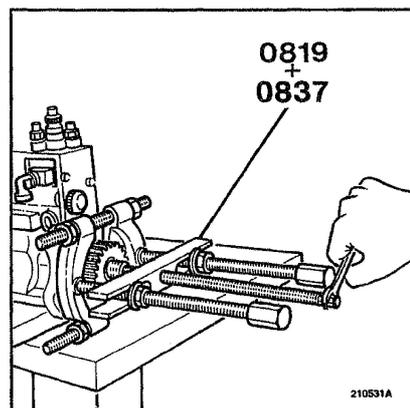
Снять болты (30).
Демонтировать блок "ECONOVANCE"(32).
Отложить прокладку (26).

Разборка

ТНВД

Использовать тиски.
Приспособить защиту на губки тисков.
Снять гайку (8).
Убрать шайбу (7).

Убрать шестерню (6).
Использовать приспособление 0819 + 0837.



Система опережения впрыска "ECONOVANCE"

Использовать тиски.

Приспособить защиту на губки тисков.

Снять болт (28).

Убрать шайбу (29).

Убрать кольцевую прокладку (27).

Снять стопорное кольцо (14).

Убрать муфту (31).

Убрать вал (15).

Извлечь поршень (18).

Убрать пружину (17).

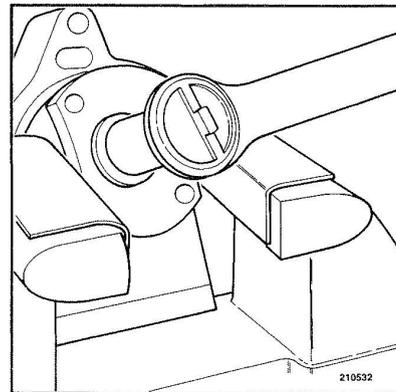
Снять кольца (20).

Извлечь корпус приставки "ECONOVANCE" (19).

Позиционировать шестерню (12) на вал (15)

Убрать упор (16)

Использовать пресс.



Сборка

Обязательно заменить все прокладки.

Обезжирить конические поверхности.

Система опережения впрыска "ECONOVANCE"

Смонтировать упорный подшипник (16) на вал (15).

Использовать пресс.

Установить кольца (20).

Установить пружину (17).

Смазать жидкой смазкой.

Смонтировать поршень (18).

Смазать жидкой смазкой.

Смонтировать корпус приставки "ECONOVANCE" (19).

Смонтировать муфту (31).

Установить стопорное кольцо (14).

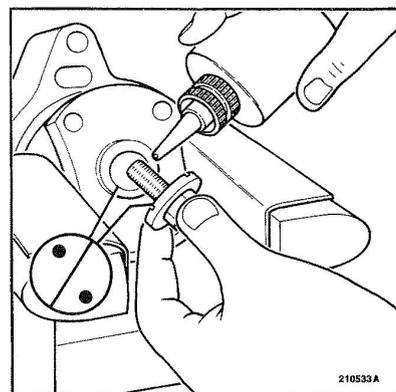
Установить шайбу (29).

Использовать фрикционный продукт "LT 542".

Наживить болт (28).

Затянуть рекомендуемым моментом.

Поставить кольцевую прокладку (27) на место.



ТНВД

Обезжирить конические поверхности.

Смонтировать шестерню (6).

Вставить шайбы (7).

Наживить гайки (8).

Затянуть рекомендуемым моментом.

Н4 **20 641**

Установка

Система опережения впрыска "ECONOVANCE"

Поставить прокладку (26) на место.
Смонтировать блочок "ECONOVANCE" (32).
Наживить болты (30).
Затянуть рекомендуемым моментом.

ТНВД

Соединить трубопроводы.
Вставить стопорное кольцо (13).
Установить шестерню (12).

Поставить прокладку (11) на место.
Смонтировать стыковую связь (10).
Наживить винты (9).
Затянуть рекомендуемым моментом.

Установить узел "зажим (4) + насос (5)" в сборе.
Вставить шайбы (2).
Наживить болты (1 - 3).
Затянуть рекомендуемым моментом.

Регулировка

ТНВД

Демонтировать картер (D).
Устроить приспособление 1855.
Провернуть двигатель (коленвал) в направление нормального вращения до положения регулировки (такт сжатия цилиндра №1).
Использовать приспособление 1851.

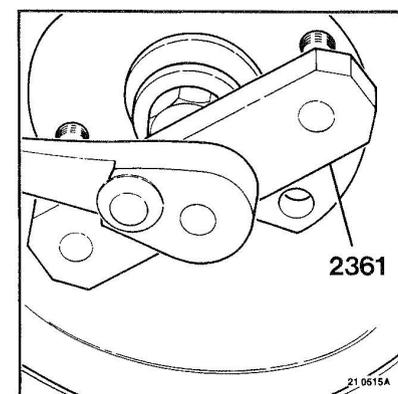
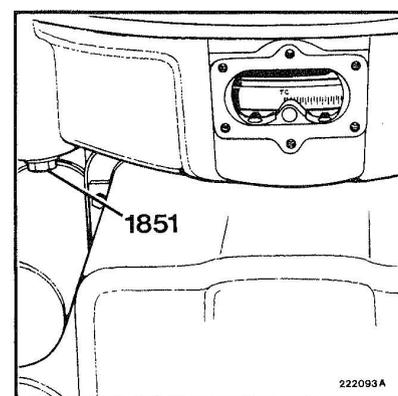
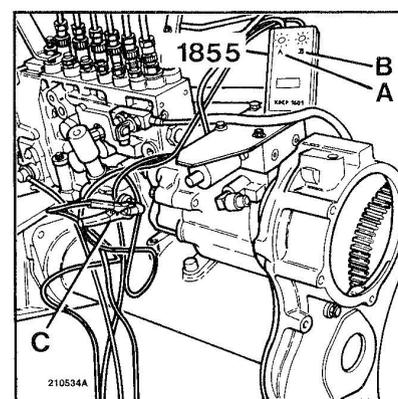
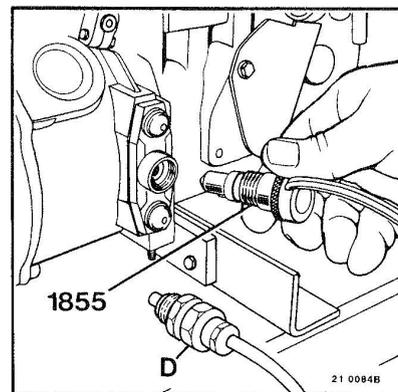
Установить палец датчика в канавку и завинтить рифленую гайку до упора.
Подключить зажим массы (C).
Провернуть вал насоса на несколько градусов в обратном направлении.
Медленно провернуть вал насоса в направление нормального вращения.

Должна зажечься контрольная лампа (A).
Медленно провернуть вплоть до зажигания контрольной лампы (B).
Регулировка выполнена правильно, если светятся контрольные лампы (A - B).
Использовать приспособление 2361.

ПРИМЕЧАНИЕ

В зависимости от конфигурации двигателя, контрольные лампы (A - B) зажигаются и гаснут в обратном порядке.

Смонтировать шестерню (25).
Вставить шайбы (24).
Наживить болты (23).
Затянуть рекомендуемым моментом.



Контроль регулировки

Провернуть двигатель в направлении, противоположном вращению до того, когда контрольные лампы (А - В) погаснут.

Медленно проворачивать двигатель в направлении вращения до зажигания контрольной лампы (А).

Продолжить медленно проворачивать в направлении вращения до зажигания контрольной лампы (В).

Это положение соответствует началу впрыска.

Проверить значение статической регулировки (в градусах) на маховике двигателя, напротив неподвижной указательной стрелки.

Продолжить медленно проворачивать в то же самое направление. Контрольная лампа (А) должна погаснуть до достижения 0,25 градуса вращения на маховике. Если нет, проверить состояние датчика (положение, чистота и т.п....).

После исправления причины плохого срабатывания датчика, повторить описанный контрольный цикл.

Чтобы подтвердить результат контроля, необходимо сделать 2 замера. Разность этих двух замеров не должна превышать 0,25 градуса. Принять окончательным результатом вторую замеренную величину и сопоставить ее с допуском, указанным для соответствующей регулировки двигателя.

При необходимости, повторить данную регулировку.

Убрать приспособление 1855.

Закрепить датчик (D).

Обеспечить герметичность наложением герметика "Silmate RTV 1473".

Затянуть гайку до рекомендованного момента.

Поставить прокладку (22) на место.

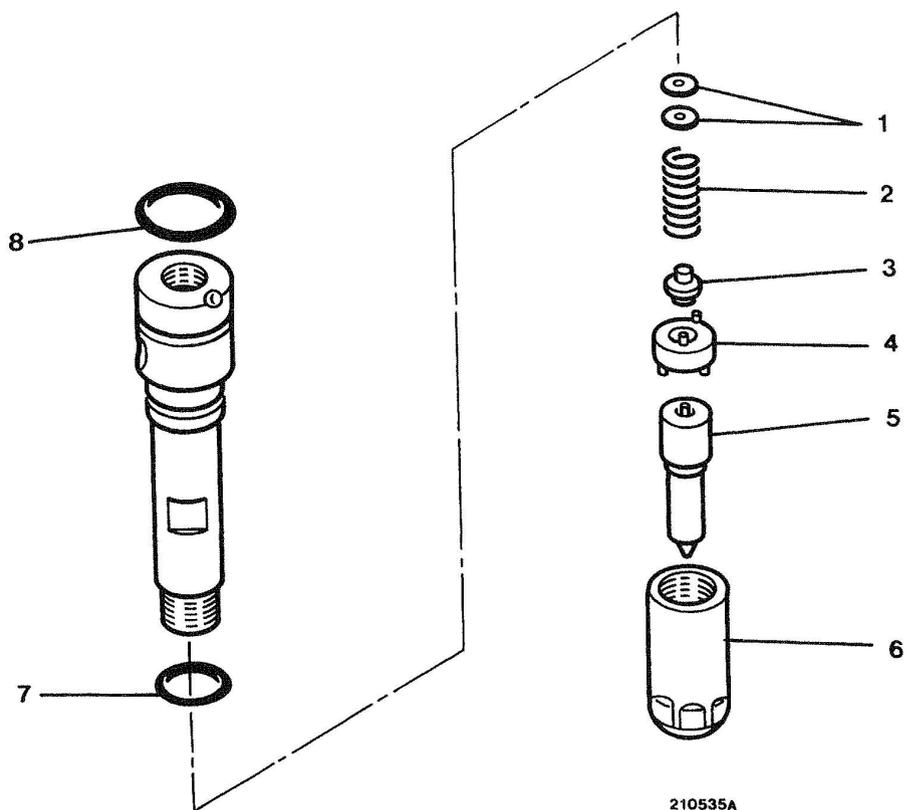
Позиционировать крышку (21).

Наживить болты.

Затянуть рекомендуемым моментом.

Н6

20 641



Указанные в тексте позиции относятся к рис. стр. Н6.

Разборка

Форсунки

Извлечь кольцевые уплотнения (7 - 8).

Снять гайку (6).

Извлечь распылитель (5).

Демонтировать диск (4).

Снять релейный толкатель (3).

Снять пружину (2).

Отложить подкладки (1).

Очистить детали щеткой (нейлоновой или латунной) и промыть их чистым газойлем.

Убедиться, что игла свободно перемещается при наклоне корпуса распылителя (5) на 45°.

20 641

H7

Сборка

- Установить подкладки (1).
- Установить пружину (2).
- Установить релейный толкатель (3).
- Установить диск (4).
- Следить за правильностью ориентации.
- Вставить распылитель (5).
- Вставить кольцевые уплотнения (7 - 8).
- Заживить гайку (6).
- Затянуть рекомендуемым моментом.

Регулировка

- Проверить давление тарировки.
- Использовать приспособление 6105 + 6107.

- Отрегулировать при помощи подкладки (1).
- Проверить распыление при скорости 4-5 тактов насоса в секунду.
- Распылитель должен обеспечивать равномерный впрыск.
- Проверить герметичность при давлении, меньшем на 10 бар тарировочного давления.
- За 10 секунд сопло распылителя не должно пропустить ни одной капли.

