

Дата: 24 апреля 2008 Предмет: А) Обновленная процедура снятия / установки сальников водяной помпы на V-образных двигателях. No. 2008-13
 В) Установка фитинга в контрольное отверстие корпуса водяной помпы на V-образных двигателях.

Год	Модель	Номер модели	Серийный номер
2008	V-образные Outlander и Renegade	Все	Все

Введение

В данном бюллетене описана обновленная и упрощенная процедура замены ротационного сальника водяной помпы на V-образных двигателях. Для выполнения процедуры теперь необходимо меньше времени, а сама процедура стала значительно проще, так как теперь не требуется снимать вал водяной помпы и извлекать для этого двигатель из рамы.

Процедура установки фитинга в контрольное отверстие водяной помпы теперь включена в процедуру замены ротационного сальника. Фитинг контрольного отверстия устанавливался на двигателях 2008 модельного года, а теперь его можно установить и на ранее выпущенные двигатели в процессе замены ротационного сальника водяной помпы.

Необходимые детали

А) Сальники водяной помпы

Описание	Артикул	Кол-во
Ротационный сальник	420 650 370	1
Масляный сальник	420 650 310	1

В) Фитинг контрольного отверстия

Описание	Артикул	Кол-во
Фитинг	715 900 057	1
Шланг ID 3.5 мм	519 000 182	254 мм
Шланг поставляется длиной 1 метр		

Необходимы сервисный инструмент

А) Сальники водяной помпы

Описание	Артикул
Установочная пластина ротационного сальника	529 036 130
4 винта М6х84 (используются вместе со съемником сальника)	420 641 228
Приспособление для установки сальника	529 035 766
Обратный молоток	Типа Snap-on CJ125-6
Экстрактор	529 036 136
1 плоская шайба М8	503 183 100
Гайка М8х1.25	233 281 414
Сифонное приспособление	529 035 880

В) Фитинг контрольного отверстия

Описание	Артикул
Приспособление для пружин выхлопной системы	529 035 983
Приспособление для подъема двигателя	529 036 022

А) Сальники водяной помпы

Внимание

Необходимо точно соблюдать моменты затяжек указанные в спецификациях. Весь крепеж (фиксаторы, шпильки) необходимо заменять новым.

Примечание: На следующих иллюстрациях изображена модель Outlander, но вся процедура одинакова для моделей Outlander и Renegade.

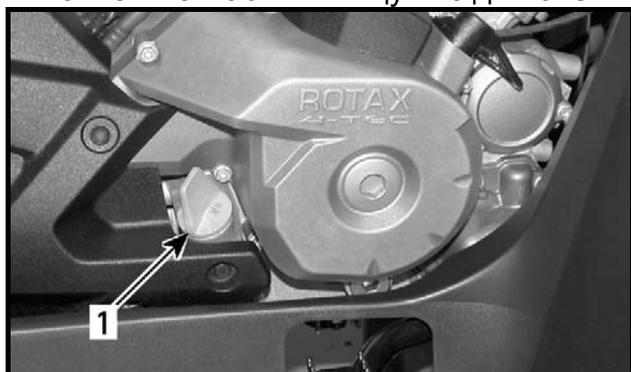
Демонтаж элементов корпуса и рамы

Более подробная информация по демонтажу элементов рамы корпуса изложена в соответствующем Руководстве по ремонту CAN-AM ATV.

1. Снимите сиденье.
2. Снимите правую боковую панель.
3. Снимите центральную панель.
4. Снимите правую подножку.
5. Снимите кронштейн правой подножки.
6. Снимите пружину и крепящий болт педали тормоза.
7. Отодвиньте педаль тормоза в сторону.
8. Включите стояночный тормоз и переведите трансмиссию в режим PARK.
9. Поднимите переднюю часть мотовездехода и надежно установите ее на подставке.
10. Снимите правое переднее колесо.

Подготовка мотовездехода

1. Извлеките масляный щуп из двигателя.



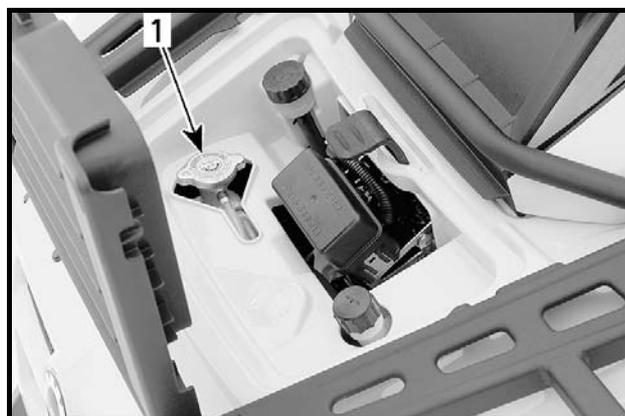
1. Масляный щуп

2. Слейте примерно 1 литр моторного масла с помощью сифонного приспособления (P/N 529 035 880).
3. Откройте передний сервисный отсек.

Внимание

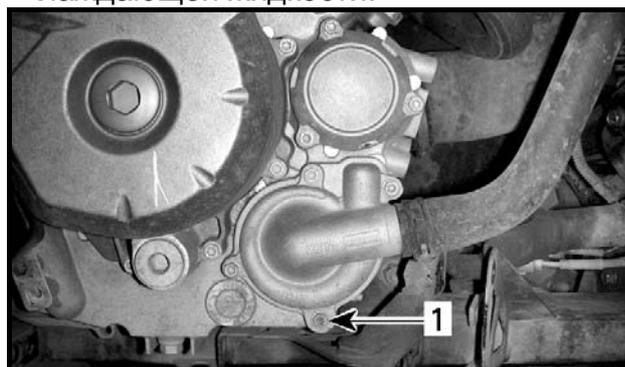
Никогда не открывайте крышку радиатора и не ослабляйте сливную пробку системы охлаждения на горячем двигателе.

4. Снимите крышку радиатора.



1. Крышка радиатора

5. Частично открутите сливную пробку охлаждающей жидкости.



1. Сливная пробка

6. Опорожните систему охлаждения
7. Извлеките сливную пробку.

Разборка водяной помпы

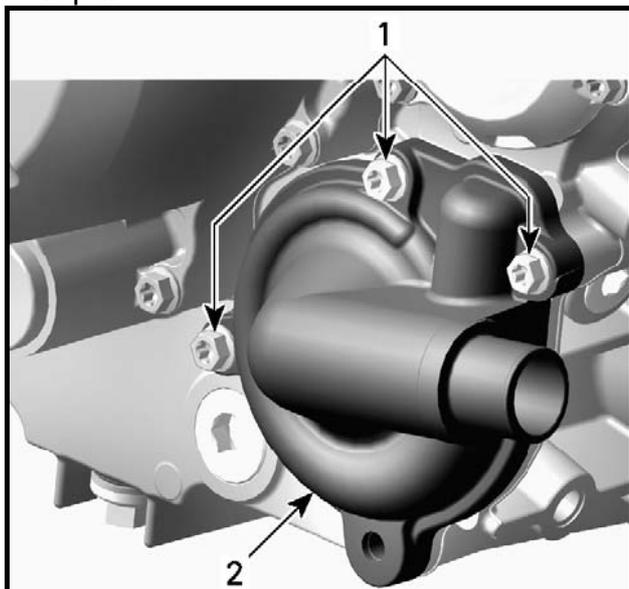
1. Снимите хомут шланга водяной помпы.
2. Снимите отводящий патрубок радиатора с водяной помпы.



1. Хомут шланга водяной помпы

3. Открутите крепежные винты корпуса водяной помпы.

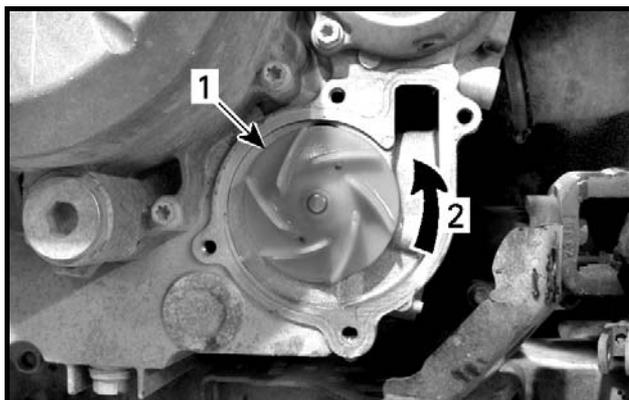
4. Извлеките корпус водяной помпы из картера.



1. Крепежные винты
2. Корпус водяной помпы

Примечание: Вал и импеллер водяной помпы имеет правую резьбу. Снимите их, вращая против часовой стрелки.

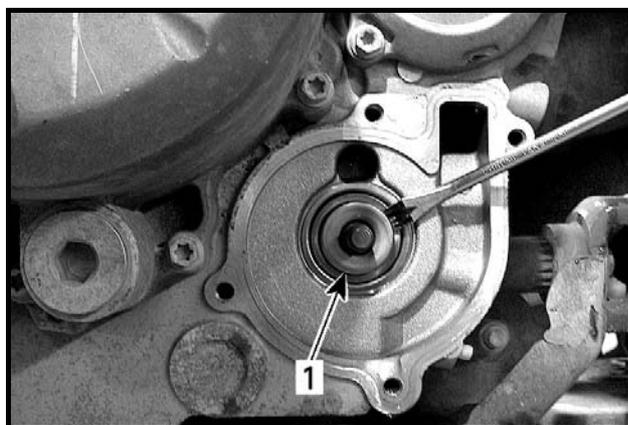
5. Снимите импеллер с вала водяной помпы.



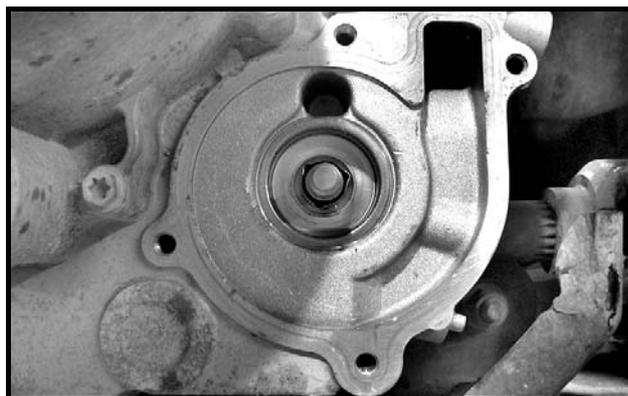
1. Импеллер
2. Вращайте против часовой стрелки, чтобы снять.

Снятие ротационного и масляного сальников

1. Аккуратно извлеките внутреннюю часть ротационного сальника с помощью отвертки.



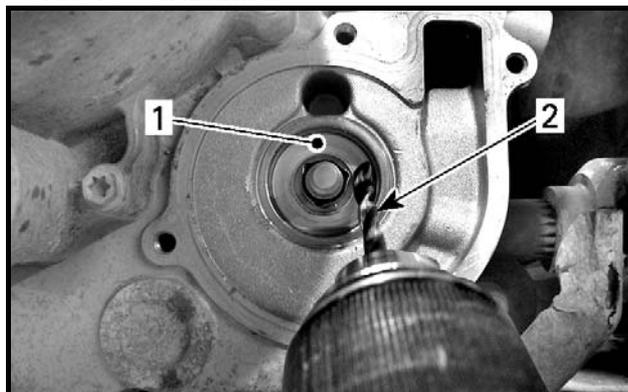
1. Внутренняя часть ротационного сальника



Внутренняя часть ротационного сальника извлечена

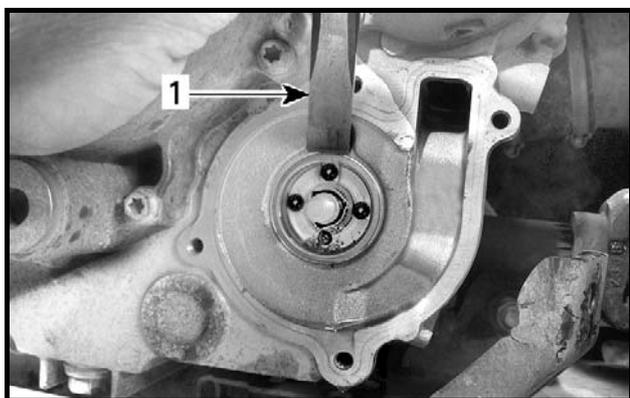
Примечание: Будьте осторожны, не повредите картер при сверлении. Не сверлите слишком глубоко.

2. Просверлите несколько отверстий диаметром 5мм во внешней части ротационного сальника.



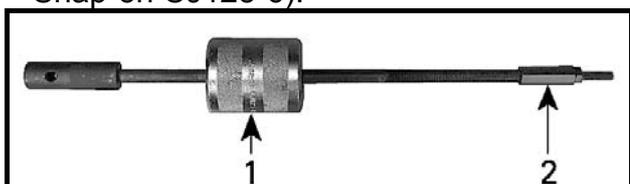
1. Внешняя часть ротационного сальника
2. Сверло 5мм.

3. Аккуратно подогните внешний пояс сальника с помощью маленького зубила.



1. Маленькое зубило

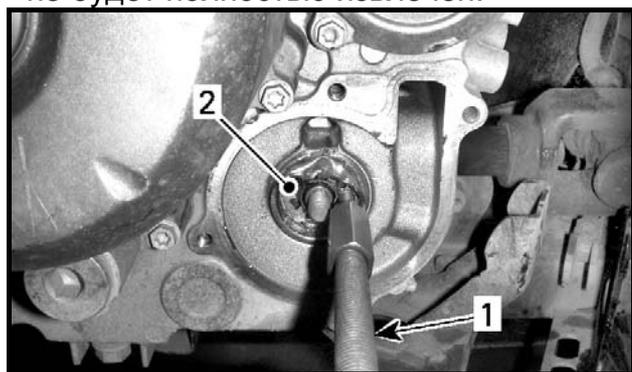
4. Установите экстрактор (P/N 529 036 136) на подходящий обратный молоток (типа Snap-on CJ125-6).



1. Обратный молоток
2. Экстрактор

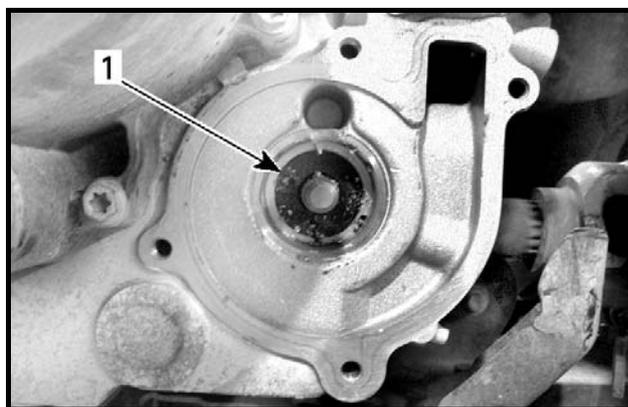
Примечание: Будьте аккуратны, не повредите картер при установке экстрактора в ротационный сальник.

5. Вкрутите экстрактор в отверстие в ротационном сальнике.
6. Сделайте несколько ударов обратным молотком в направлении от сальника, чтобы сдвинуть его.
7. Сделайте тоже самое с остальными отверстиями, пока ротационный сальник не будет полностью извлечен.



1. Обратный молоток
2. Ротационный сальник

8. Извлеките масляный сальник из картера.



1. Масляный сальник

Примечание: Будьте аккуратны, не повредите вал водяной помпы во время очистки внутренней полости водяной помпы.

9. Тщательно очистите внутреннюю полость водяной помпы с помощью Loctite chisel (P/N 413 708 500).



Очищаемая полость водяной помпы

В) Фитинг контрольного отверстия

Примечание: Эта процедура должна быть выполнена вместе с заменой САЛЬНИКОВ ВОДЯНОЙ ПОМПЫ. Не выполняйте эту процедуру без замены сальников водяной помпы. Пространство между сальниками должно быть тщательно очищено от стружки появившейся при сверлении, и расположение фитинга должно быть визуально проверено.

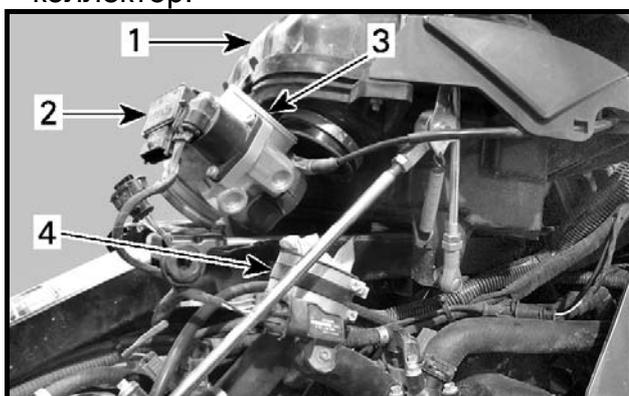
Примечание: Далее описывается процедура установки фитинга в контрольное отверстие водяной помпы. Это предотвратит попадание воды и грязи в пространство сальников. Эта процедура особенно рекомендуется, если мотовездеход эксплуатируется в грязной и сырой среде. Если Вы хотите пропустить процедуру установки фитинга, и продолжить замену сальников водяной помпы, переходите к разделу САЛЬНИКИ ВОДЯНОЙ ПМПЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ) далее в этом бюллетене.

Примечание: На следующих иллюстрациях изображена модель Outlander, но вся процедура одинакова для моделей Outlander и Renegade.

Демонтаж элементов рамы и корпуса

Более подробная информация по демонтажу элементов рамы корпуса изложена в соответствующем Руководстве по ремонту CAN-AM ATV.

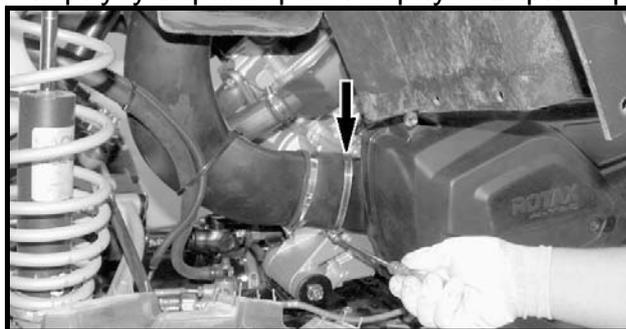
1. Снимите левую боковую панель.
2. Открутите крепления корпуса воздушного фильтра.
3. Отсоедините корпус воздушного фильтра от корпуса дросселя.
4. Сдвиньте в сторону корпус воздушного фильтра.
5. Отсоедините разъем датчика TPS от корпуса дросселя.
6. Отсоедините корпус дросселя от впускного коллектора.
7. Сдвиньте в сторону корпус дросселя.
8. Положите чистую ветошь во впускной коллектор.



1. Корпус воздушного фильтра
2. TPS (датчик положения дроссельной заслонки)
3. Корпус дросселя
4. Впускной коллектор

9. Открутите хомут патрубка подачи воздуха к корпусу вариатора.

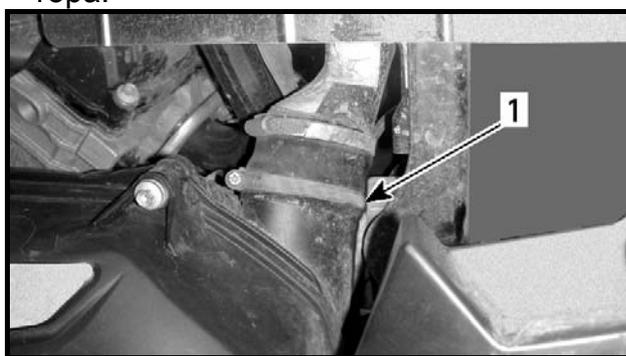
10. Отсоедините патрубок подачи воздуха к корпусу вариатора от корпуса вариатора



Хомут патрубка подачи воздуха к корпусу вариатора

11. Открутите хомут патрубка отвода воздуха из корпуса вариатора.

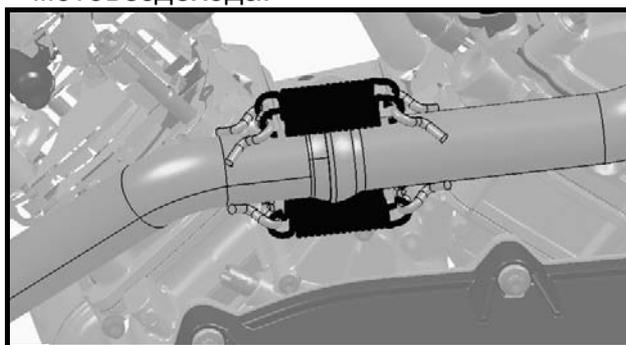
12. Отсоедините патрубок отвода воздуха из корпуса вариатора от корпуса вариатора.



Хомут патрубка отвода воздуха из корпуса вариатора

13. Снимите пружины выхлопной системы, используя приспособление для пружин выхлопной системы (P/N 529 035 983).

14. Снимите выхлопную систему в сборе с мотовездехода.



Пружины выхлопной системы

15. Открутите передний нижний болт крепления двигателя.



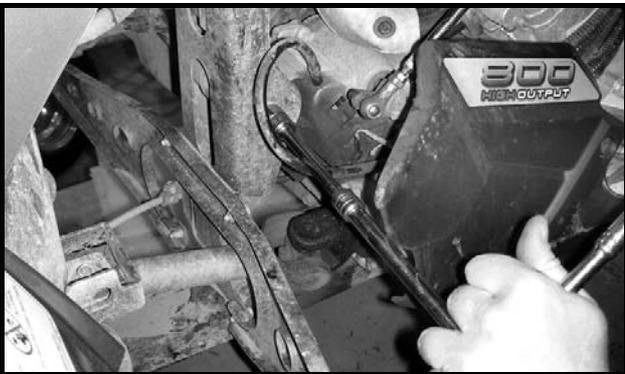
Передний нижний болт крепления двигателя

16. Открутите передний верхний болт крепления двигателя.



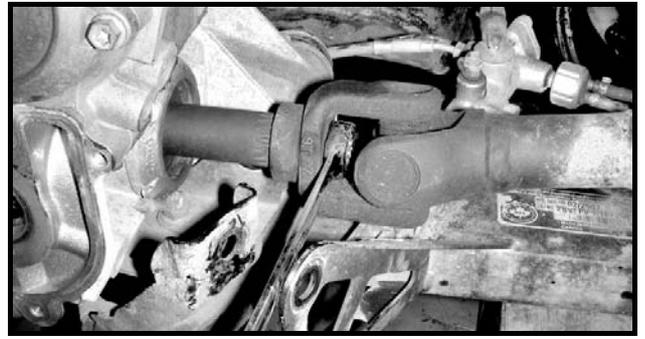
Передний верхний болт крепления двигателя

17. Открутите задний болт крепления двигателя



Задний болт крепления двигателя

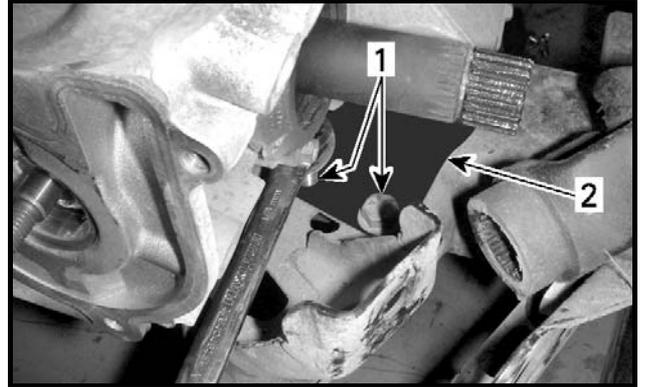
18. Открутите винт передней крестовины карданного вала.



Винт передней крестовины карданного вала

19. Открутите крепежные винты правого кронштейна двигателя.

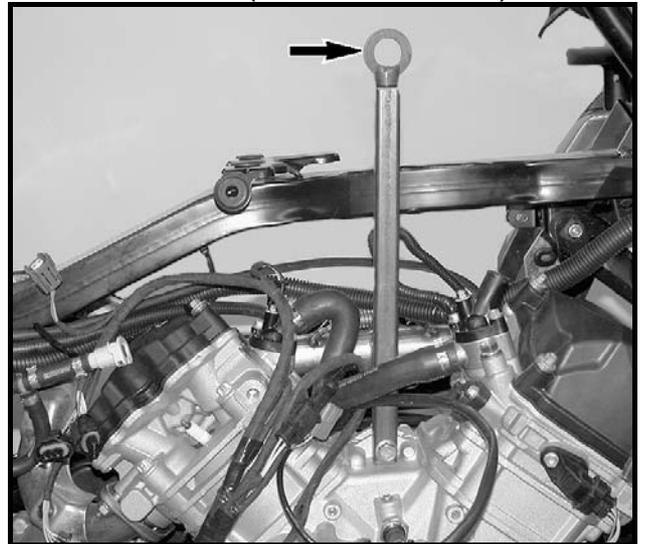
20. Снимите правый кронштейн двигателя.



1. Крепежные винты правого кронштейна двигателя

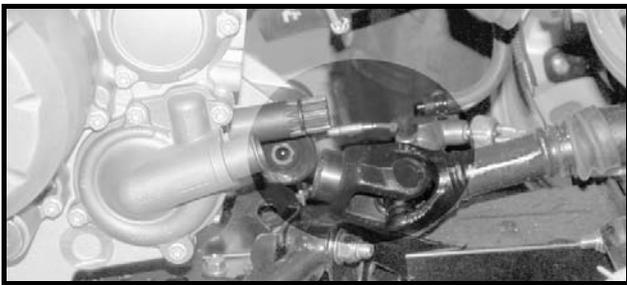
2. Правый кронштейн двигателя

21. Установите приспособление для подъема двигателя (P/N 529 036 022).



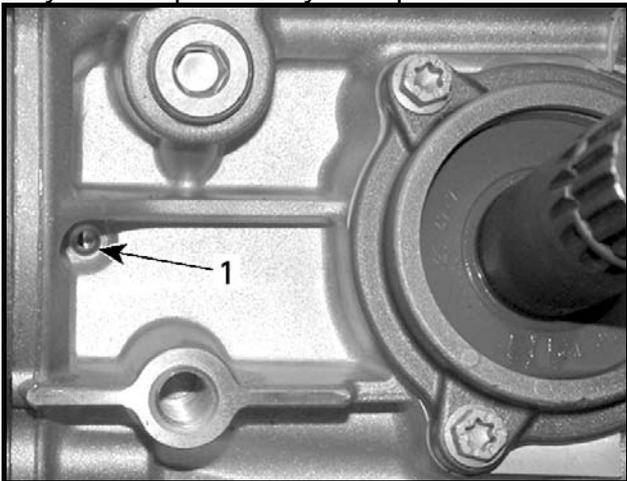
Приспособление для подъема двигателя

22. Аккуратно поднимайте двигатель, одновременно отсоединяя передний карданный вал от двигателя.



Отсоединенный передний карданный вал

23. Аккуратно поднимайте двигатель и сдвигайте его вправо, пока не получите доступ к контрольному отверстию.



1. Контрольное отверстие

Установка фитинга

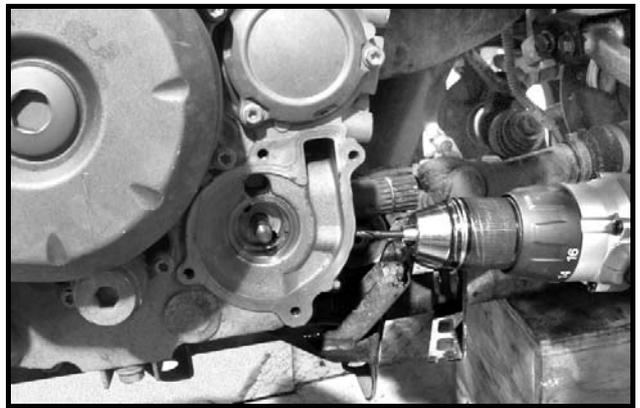
ВНИМАНИЕ

Всегда надевайте защитные очки при использовании сжатого воздуха.

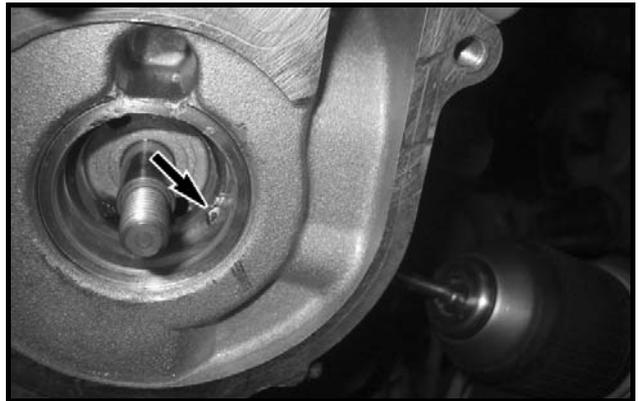
Примечание: Не сверлите слишком глубоко, чтобы не повредить рабочую поверхность сальника в картере.

Примечание: Просверлите отверстие так, чтобы увидеть конец сверла в рабочей полости водяной помпы.

1. Просверлите отверстие диаметром 4,5мм, чтобы увеличить размер существующего контрольного отверстия.



Просверлите существующее отверстие для его увеличения



Максимальная глубина сверления

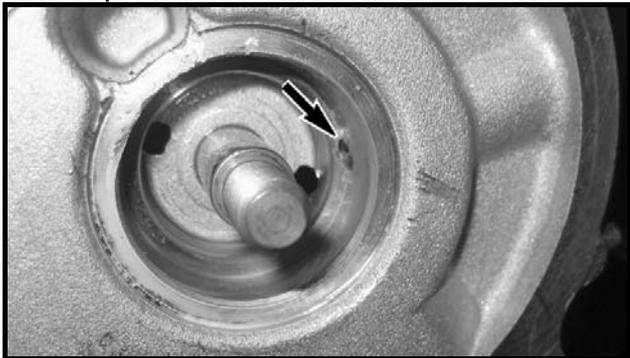
2. Тщательно очистите поверхность с помощью сжатого воздуха.
3. Нанесите Loctite 609 (зеленый) (P/N 413 703 100) на фитинг (P/N 715 900 057)
4. Убедитесь, что Loctite не попал в отверстие фитинга.
5. Предварительно установите фитинг в контрольное отверстие.
6. Расположите фитинг в соответствии с иллюстрацией ниже.



Угол установки фитинга

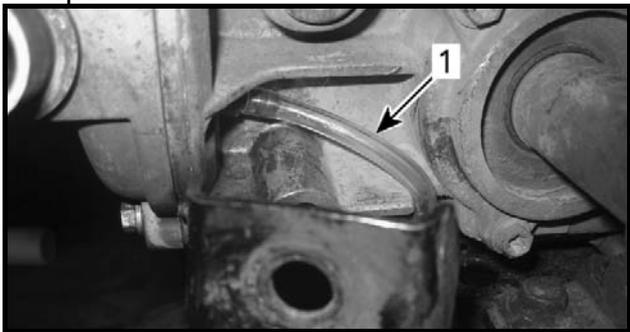
- A. Верх
B. Низ

7. Аккуратно забейте фитинг в картер, используя подходящий молоток.
8. Убедитесь, что фитинг установлен почти заподлицо с внутренней поверхностью полости водяной помпы. Смотрите иллюстрацию ниже.



Фитинг установленный почти заподлицо

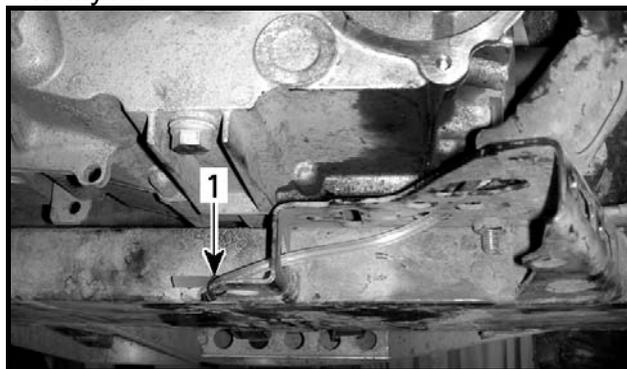
9. Аккуратно опускайте двигатель, одновременно подсоединяя передний карданный вал.
10. Снимите приспособление для подъема двигателя (P/N 529 036 022).
11. Установите правый кронштейн двигателя на мотовездеход.
12. Установите крепежные винты правого кронштейна двигателя и затяните их моментом 24 Н•м.
13. Установите задний болт крепления двигателя и затяните его моментом 61Н•м.
14. Установите передний нижний болт крепления двигателя и затяните его моментом 61 Н•м.
15. Установите передний верхний болт крепления двигателя и затяните его моментом 4 Н•м.
16. Установите выхлопную систему, а затем пружины выхлопной системы с помощью приспособления для пружин выхлопной системы (P/N 529 035 983).
17. Установите шланг с внутренним диаметром 3,5 мм на фитинг контрольного отверстия.



Шланг диаметром 3,5 мм

18. Проложите шланг вдоль рамы мотовездехода в соответствии с иллюстрацией.

19. Прикрепите шланг к раме с помощью хомута.



1. Хомут

Установка элементов рамы и корпуса

Более подробная информация по установке элементов рамы корпуса изложена в соответствующем Руководстве по ремонту CAN-AM ATV.

1. Подсоедините патрубок отвода воздуха из корпуса вариатора.
2. Затяните хомут патрубка отвода воздуха из корпуса вариатора моментом 3 Н•м.
3. Подсоедините патрубок подачи воздуха к корпусу вариатора.
4. Затяните хомут патрубка подачи воздуха к корпусу вариатора моментом 3 Н•м.
5. Извлеките ветошь из впускного коллектора.
6. Подсоедините корпус дросселя к впускному коллектору.
7. Подсоедините датчик TPS к корпусу дросселя.
8. Подсоедините корпус воздушного фильтра к корпусу дросселя.
9. Установите корпус воздушного фильтра на мотовездеход.
10. Установите левую боковую панель.

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что трос газа не задевает никакие предметы, мешающие его свободному перемещению.

А) Сальники водяной помпы (продолжение)

Установка сальников

Примечание: Прочитайте и поймите нижеописанную процедуру установки ротационного сальника до начала его установки.

Примечание: Для предотвращения поломки пластиковой шестерни вала водяной помпы, при установке, не утапливайте ротационный сальник полностью в картер. Установите его на половину, потяните вал на себя и затем утопите сальник до конца в соответствии с нижеописанной процедурой.

Примечание: Не используйте пневматический или электрический инструмент для закручивания винтов установочной пластины ротационного сальника.

Для установки ротационного сальника потребуются следующие приспособления.

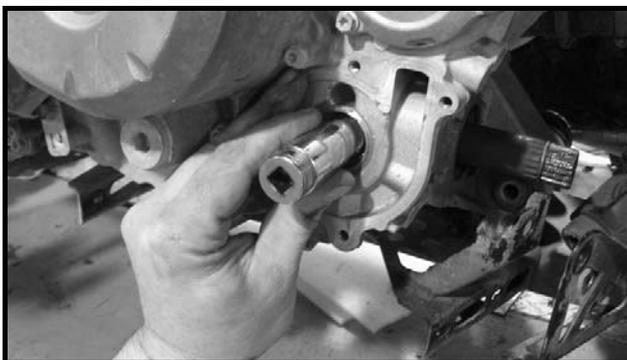


Установочная пластина ротационного сальника (P/N 529 036 130)



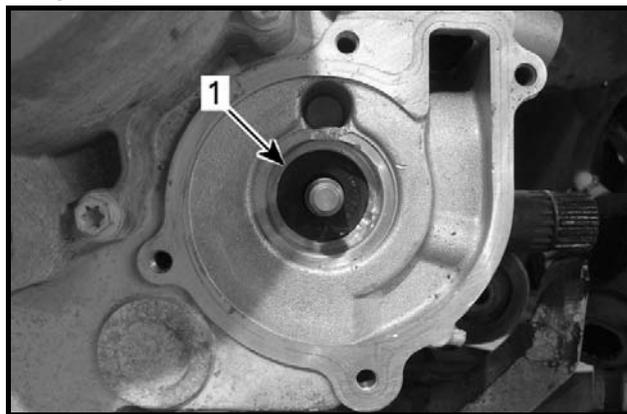
Приспособление для установки сальника (P/N 529 035 766)

1. Нанесите смазку на края масляного сальника (P/N 420 650 310).
2. Аккуратно установите масляный сальник на вал водяной помпы.
3. Утопите масляный сальник в полость водяной помпы с помощью длинной головки 17 мм.



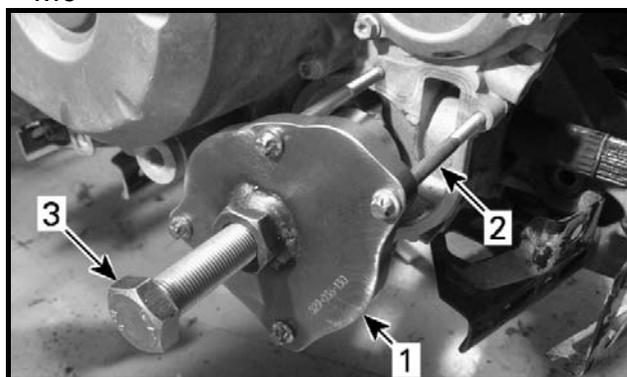
Установка масляного сальника

4. Убедитесь, что масляный сальник надежно установлен в полости водяной помпы.



1. Масляный сальник

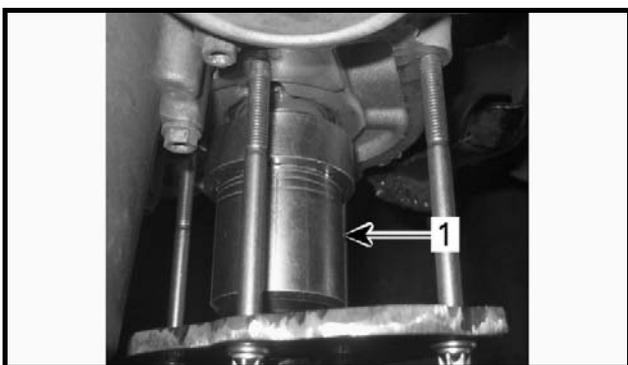
5. Установите ротационный сальник (P/N 420 650 370) на вал водяной помпы.
6. Установите винты М6х84 (P/N 420 641 228) в установочную пластину (P/N 529 036 130).
7. Нанесите немного смазки на конец болта установочной пластины.
8. Убедитесь, что центральный болт установочной пластины полностью выкручен.
9. Установите установочную пластину на картере, закрутив на 2-3 оборота винты М6



Установка установочной пластины ротационного сальника

1. Установочная пластина
2. Винты М6х84
3. Центральный болт

10. Установите приспособление для установки ротационного сальника (P/N 529 035 766) между центральным болтом и валом водяной помпы.



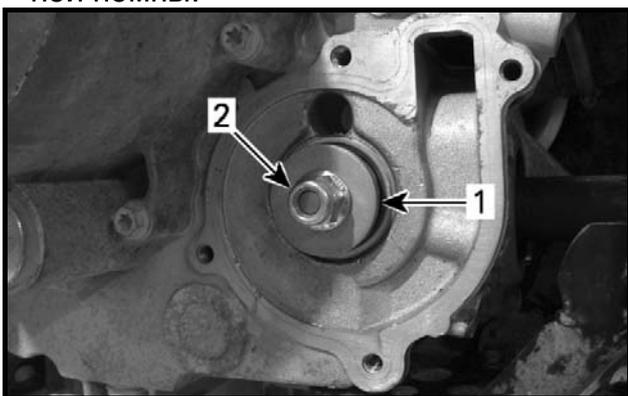
1. Приспособление для установки ротационного сальника

11. Вкрутите винты М6 установочной пластины в картер еще на 2-3 оборота.
12. Убедитесь, что установочная пластина параллельна картеру двигателя.
13. Аккуратно вкручивайте центральный болт, пока ротационный сальник не будет на половину установлен в картере.
14. Убедитесь, что ротационный сальник точно заходит в картер.

Примечание: Наблюдайте за точностью установки ротационного сальника из под установочной пластины. Если сальник перекошен, подтяните тот винт М6 установочной пластины, который выравнивает сальник.

15. Снимите установочную пластину и приспособление для установки ротационного сальника с картера.

16. Установите плоскую шайбу М8 на вал водяной помпы.
17. Установите гайку М8х1.25 на вал водяной помпы.



1. Плоская шайба М8 (P/N 503 183 100)
2. Гайка М8х1.25 (P/N 233 281 414)

18. Накручивайте гайку М8, пока плоская шайба М8 не упрется в ротационный подшипник.
19. Накрутите гайку М8 еще на 2-3 оборота, чтобы немного вытянуть вал на ротационный сальник.



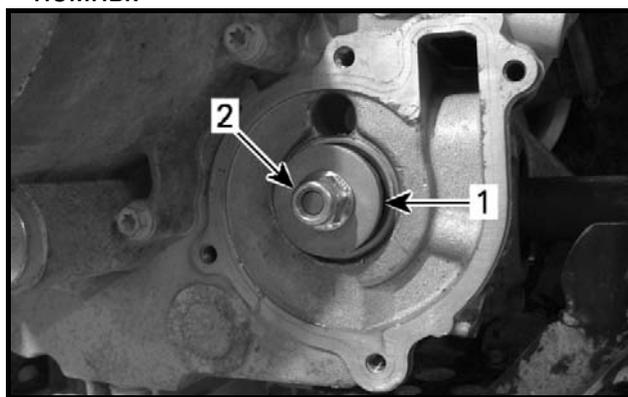
Вал водяной помпы слегка вытянут

20. Снимите гайку М8 и плоскую шайбу М8 с вала водяной помпы.
21. Установите установочную пластину ротационного сальника на картер снова, следуя вышеописанной процедуре.
22. Аккуратно вкрутите центральный болт, пока ротационный сальник полностью не встанет на место.
23. Снимите установочную пластину и приспособление для установки ротационного сальника с картера.



Ротационный сальник полностью установлен

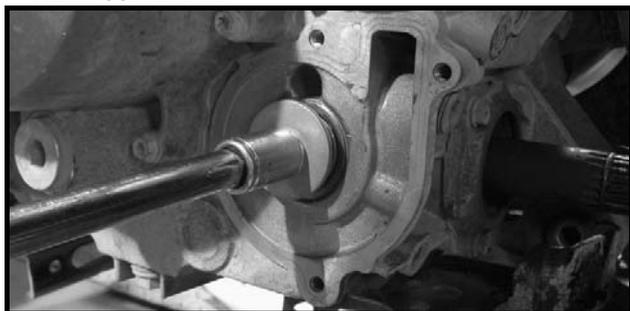
24. Установите плоскую шайбу М8 на вал водяной помпы.
25. Установите гайку М8 на вал водяной помпы.



1. Плоская шайба М8 (P/N 503 183 100)
2. Гайка М8х1.25 (P/N 233 281 414)

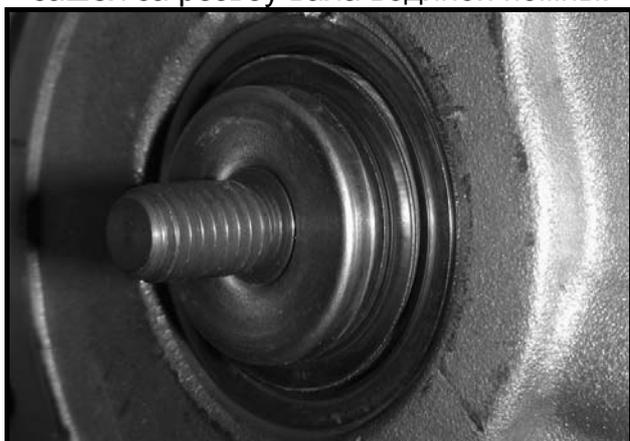
26. Накручивайте гайку М8, пока плоская шайба М8 не упрется в ротационный подшипник.

27. Продолжайте накручивать гайку М8 чтобы полностью вытянуть вал в ротационный сальник.



Окончательная регулировка вала водяной помпы

28. При окончательной сборке, убедитесь, что ротационный сальник полностью зашел за резьбу вала водяной помпы.



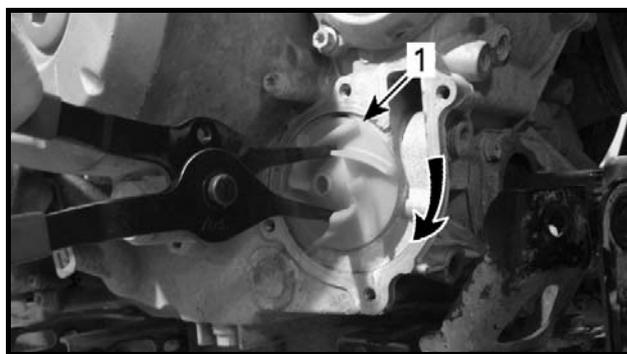
Правильно установленный на валу водяной помпы ротационный сальник

Примечание: Убедитесь, что вал водяной помпы свободно двигается, одновременно вдавливая его в картер.

Примечание: Убедитесь, что ротационный сальник полностью зашел за резьбу вала водяной помпы.

Сборка водяной помпы

1. Установите импеллер на вал водяной помпы, накрутив его по часовой стрелке.



1. Импеллер

2. Установите корпус водяной помпы на картер.
3. Затяните крепежные винты корпуса водяной помпы.
4. Установите отводящий патрубок радиатора на корпус водяной помпы.
5. Закрепите отводящий патрубок радиатора хомутом.
6. Установите пробку слива охлаждающей жидкости.

Установка элементов рамы и корпуса

Более подробная информация по установке элементов рамы корпуса изложена в соответствующем Руководстве по ремонту CAN-AM ATV.

1. Заполните систему охлаждения рекомендуемой охлаждающей жидкостью.
2. Установите крышку радиатора.
3. Залейте в двигатель примерно 1 литр рекомендованного моторного масла.
4. Проверьте уровень моторного масла. Долейте если необходимо.
5. Установите правое переднее колесо.
6. Установите пружину и крепящий болт педали тормоза.
7. Установите кронштейн правой подножки.
8. Установите правую подножку.
9. Установите центральную панель на мотовездеход.
10. Установите правую боковую панель.
11. Установите сиденье.

Пробная поездка

ВНИМАНИЕ

Выхлопные газы содержат ядовитый углекислый газ, который может быстро накопиться в закрытом или плохо вентилируемом помещении. При вдыхании, он может принести серьезный вред здоровью, или привести к смерти. Запускайте двигатель только в открытом или хорошо вентилируемом помещении.

1. Запустите двигатель, для того чтобы убедиться, что все компоненты работают нормально.
2. Проверьте утечки на работающем двигателе.

При выполнении гарантийного ремонта, связанного с заменой ротационного сальника, применяются указанные ниже коды работ и соответствующие им нормы времени.

Описание	Код системы	Код работы	Время
Сальник водяной помпы и/или масляный сальник	01	301	1,9 ч
Сальник водяной помпы, масляный сальник и фитинг	01	302	3,5 ч

Примечание: Код работы №01302 можно использовать только при увеличении контрольного отверстия в корпусе водяной помпы согласно данному бюллетеню.

Примечание: Предыдущий код работы для этой операции (№0138), заменен вышеуказанным (№01301). Предыдущий код работы (№0138) так же применим, но должен использоваться ТОЛЬКО при замене вала водяной помпы (ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ).