

Кампания №: 2008-0009

Дата: 5 декабря 2008 Предмет: Болты маховика и кронштейн

двигателя

No. **2008-6** 

Год	Модель	Номер модели	Серийный номер
2008	DS 450	Bce	См. приложение
	DS 450 X		

**Примечание:** Выполните ремонт всех имеющихся единиц техники до продажи / передачи владельцу или использовании в качестве выставочного образца.

### Неисправность

При частых запусках двигателя, затяжка болтов крепления маховика может ослабнуть, что может привести к серьезному повреждению двигателя. Установка болтов нового типа и повышенный момент их затяжки исключает эту неисправность.

Также, при модернизации моделей DS 450 X mx и X xc, и при их дальнейшем тестировании в спортивных условиях, выяснилось, что агрессивное вождение мотовездехода может привести к поломке заднего кронштейна двигателя. В то же время на модели DS 450, при обычной эксплуатации, поломка такого типа может произойти только после очень продолжительной эксплуатации в спортивном режиме. Обязательно необходимо оснастить картеры всех мотовездеходов втулкой заднего кронштейна двигателя спортивного типа.

# Детали необходимые для ремонта

#### Болты маховика

DOJITBI WAXOBYIKA				
Поз.	Артикул	Описание	Кол-во	
P1	293 600 039	Синтетическое масло XPS 5W40, 946мл	1*	
P2	420 430 980	Прокладка крышки магнето	1	
P3	420 640 980	Болты	6	

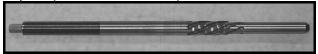
<sup>\*</sup> поставляется в количестве 12шт.

### Кронштейн двигателя

Поз.	Артикул	Описание	Кол-во
P4	293 900 093	Втулка	1
P5	709 000 089	Шайба	2
P6	420 245 650	Стопорное кольцо передней шестерни	1
P7	232 571 436	Стопорная гайка М14	1
P8	233 201 434	Стопорная гайка М10	1
P9	233 281 434	Стопорная гайка М8	1
P10	233 251 434	Стопорная гайка М5	1

# Специальное приспособление для кронштейна двигателя

Для увеличения отверстия заднего кронштейна двигателя при установке втулки должно быть использовано специальное сверло (P/N 529 036 162).



Это приспособление можно использовать примерно 100 раз, так что одного сверла, скорее всего, будет достаточно для ремонта всех единиц.

### Ремонт

### Болты маховика

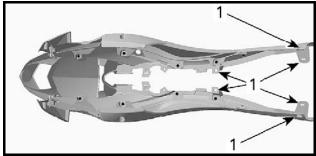
### Демонтаж болтов маховика

1. Потяните фиксатор сиденья в направлении задней части мотовездехода, одновременно аккуратно приподнимая его, и снимите сиденье.



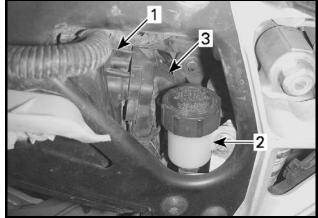
1. Фиксатор сиденья

2. Ослабьте винты крепления боковых панелей.



1. Винты

3. Отсоедините разъем статора.



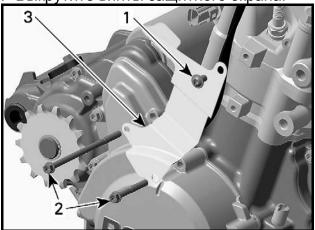
Вид справа

- 1. Глушитель шума впуска
- 2. Резервуар тормозной жидкости
- 3. Разъем статора
- 4. Отсоедините разъем датчика положения коленчатого вала CPS.



Вид справа

- 5. Аккуратно поднимите правую сторону мотовездехода, чтобы наклонить его максимально возможно. Это минимизирует потери масла.
- 6. Выкрутите винты защитного экрана.

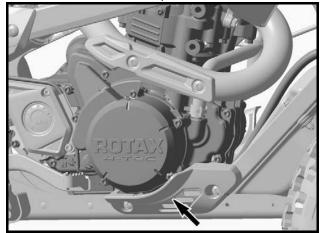


- 1. Верхний винт
- 2. Нижние винты
- 3. Защитный экран

7. Вытяните экран вниз как показано на иллюстрации.

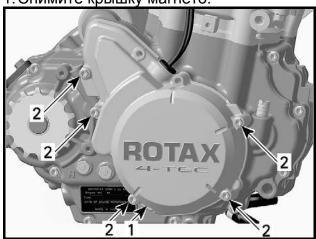


8. Снимите нижний щиток.



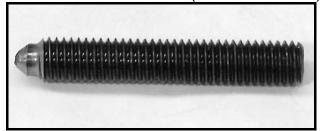
- 9. Убедитесь что зона вокруг магнето чистая.
- 10. Поставьте масляный поддон под магнето, чтобы не разлить масло.

11. Снимите крышку магнето.



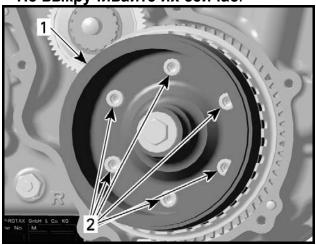
- 1. Крышка магнето
- 2. Крепежные винты

12. Зафиксируйте коленчатый вал в ВМТ ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ ДЛЯ ФИКСАЦИИ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (P/N 529 036 107).



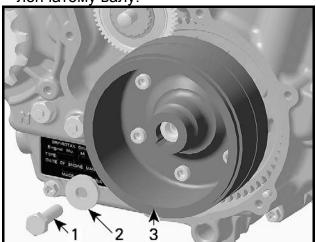
- 13. Винты крепления маховика устанавливаются с помощью Loctite 648, поэтому для их снятия выполните процедуру приведенную ниже.
  - 13.1. С помощью высокотемпературного фена нагрейте головки винтов.

- 13.2. Аккуратно обстучите головки винтов молотком.
- 14. Ослабьте винты крепления маховика. **Не выкручивайте их сейчас**.



- 1. Маховик
- 2. Винты крепления маховика

15. Выкрутите винт крепящий маховик к коленчатому валу.



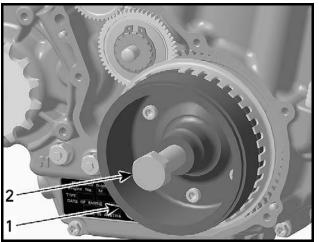
- 1. Винт М8
- 2. Шайба
- 3. Маховик

16. Установите **только болт** от СЪЕМНИКА МАГНЕТО (Р/N 529 035 748) в центральное отверстие маховика.



**Примечание:** Нанесите смазку на резьбу винта и на его торец, чтобы избежать повреждения резьбы при демонтаже.

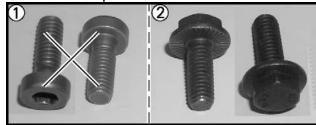
- 17. Маховик устанавливается с помощью Loctite 648 (зеленый) (P/N 413 711 400), поэтому для его снятия с коленчатого вала выполните процедуру приведенную ниже.
  - 17.1. С помощью высокотемпературного фена нагрейте маховик.
  - 17.2. Затяните винт съемника. Не затягивайте слишком сильно, чтобы не повредить резьбу.
  - 17.3. Слегка постучите по винту съемника молотком. Маховик должен стронуться с места.
  - 17.4. Продолжайте затягивать винт съемника для демонтажа маховика с коленчатого вала.



- 1. Маховик
- 2. Винт съемника магнето (P/N 529 035 748)
- 18. Выкрутите винты крепления маховика и повторно их не используйте. Они должны быть использованы только один раз.

### Установка болтов маховика

Новые болты крепления маховика [Р3] отличаются от оригинальных болтов.

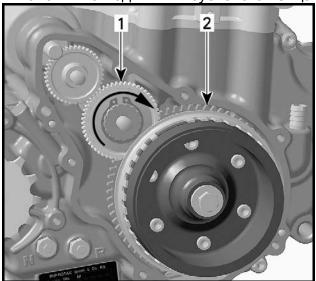


- 1. Оригинальные болты
- 2. Новые болты [3]
- Очистите резьбовые отверстия маховика с помощью АЭРОЗОЛЬНОГО ОЧИ-СТИТЕЛЯ (Р/N 413 711 809) и бумажного полотенца или сжатого воздуха.

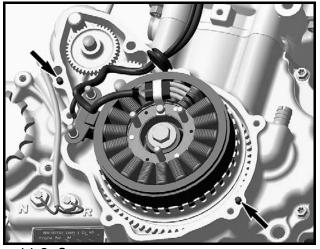
- 2. Нанесите Loctite 648 (зеленый) (P/N 413 711 400) на резьбу новых болтов маховика.
- 3. Вкрутите болты маховика. **Не затяги- вайте болты сейчас**.
- 4. Очистите корпус магнето от остатков Loctite.
- 5. Очистите сопрягаемые поверхности коленчатого вала и маховика с помощью АЭРОЗОЛЬНОГО ОЧИСТИТЕЛЯ (P/N 413 711 809).

# Примечание: Сопрягаемые поверхности коленчатого вала и маховика должны быть очищены от загрязнений.

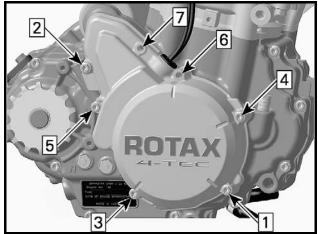
- 6. Нанесите небольшой слой Loctite 648 (зеленый) (P/N 413 711 400) на сопрягаемую поверхность маховика.
- 7. Наденьте маховик на коленчатый вал. Шпонка и паз должны быть совмещены.
- 8. Вращайте по часовой стрелке фрикционное сцепление, для того чтобы надеть маховик на подшипник зубчатого венца.



- 1. Фрикционное сцепление
- 2. Зубчатый венец
- 9. Нанесите Loctite 243 (синий)(P/N 293 800 060) на болт коленчатого вала, вкрутите его и затяните моментом 40 Н•м.
- 10. Затяните винты маховика моментом 22 Н•м
- Дальнейшую сборку выполните в порядке обратном демонтажу. Тем не менее, уделите особое внимание следующим моментам.
  - 11.1. Убедитесь, что установочные штифты на месте.



- 11.2. Замените прокладку крышки магнето [Р2].
- 11.3. Нанесите Loctite 5910 (P/N 293 800 081) на уплотнитель провода статора.
- 11.4. Соблюдайте нижеприведенную последовательность затяжки винтов крышки магнето. Затяните винты моментом 10 Н•м.

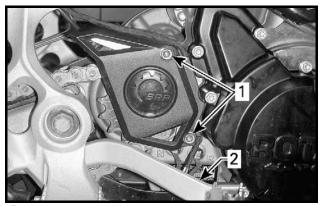


11.5. Залейте в двигатель до необходимого уровня моторное масло [P1].

## Втулка заднего кронштейна двигателя

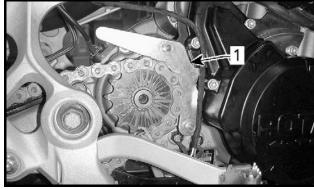
Демонтаж втулок заднего кронштейна двигателя

1. Снимите защитный кожух передней звездочки.



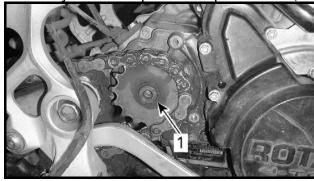
- 1. Винты кожуха
- 2. Педаль тормоза

2. Снимите защиту цепи



1. Защита цепи

3. Снимите переднюю звездочку и не используйте повторно стопорное кольцо.



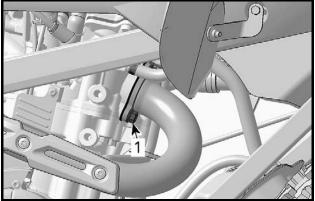
1. Стопорное кольцо передней звездочки

**Примечание:** Не требуется ослабление натяжения приводной цепи.

4. Снимите левый нижний щиток двигателя.

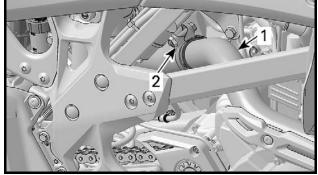


5. Открутите гайки крепления выпускной трубы к выпускному порту.

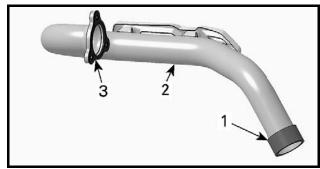


1. Гайка выпускной трубы (2 другие гайки не показаны)

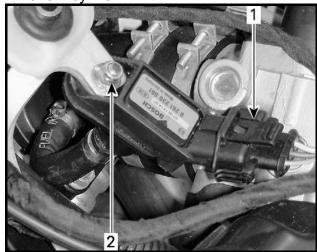
6. Ослабьте хомут глушителя.



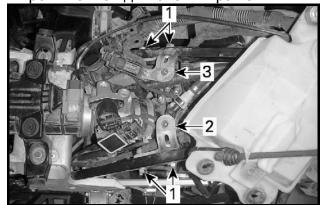
- 1. Выпускная труба
- 2. Хомут глушителя
- 7. Потяните выпускную трубу вперед, что- бы ее снять.



- 1. Прокладка глушителя
- 2. Выпускная труба
- 3. Прокладка выпускного порта
- 8. Отсоедините электрический коннектор и открутите датчика давления во впускном коллекторе (MAP). Гайку повторно не используйте.

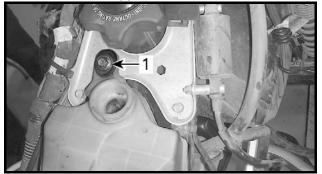


- 1. Коннектор датчика МАР
- 2. Болт крепления датчика МАР
- 9. Ослабьте болты крепления верхних кронштейнов двигателя к раме.



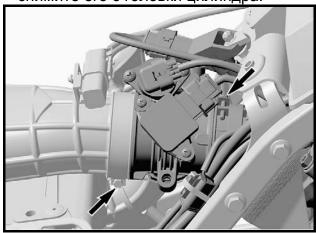
- 1. Болты кронштейна двигателя
- 2. Правый верхний кронштейн
- 3. Левый верхний кронштейн
- 10. Открутите и снимите болт (М8х130) верхнего кронштейна двигателя с втулками. Гайку повторно не используйте.

11. Выкрутите болт бачка охлаждающей жидкости и сдвиньте бачок в сторону, чтобы освободить место.



1. Болт бачка охлаждающей жидкости

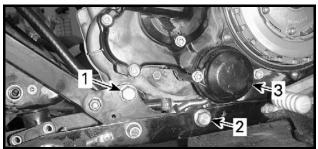
12. Ослабьте хомуты корпуса дросселя и снимите его с головки цилиндра.



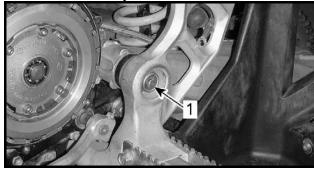
- 1. Хомуты корпуса дросселя
- 13. Снимите верхний колпачок свечи зажигания



- 1. Верхний колпачок свечи зажигания
- 14. Ослабьте болт (М10х130) переднего кронштейна двигателя.
- 15. Извлеките болт (М10х135) нижнего кронштейна двигателя. Гайку повторно не используйте.

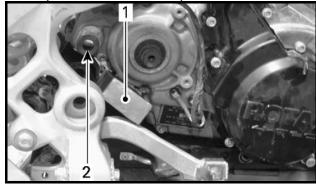


- 1. Передний болт двигателя
- 2. Нижний болт двигателя
- 3. Крышка масляного фильтра
- 16. Открутите и снимите болт маятникового рычага (М14х287), подвиньте маятниковый рычаг немного назад. Гайку повторно не используйте.



1. Гайка болта крепления маятникового рычага

17. Приподнимите двигатель в переднем направлении и подоприте блоком 25мм.



- 1. Блок 25мм
- 2. Отверстие для фрезеровки

# Примечание: Не перегните, не растяните или не пережмите провода или шланги при поднятии двигателя.

- 18. Заткните впускной и выпускной коллекторы чистой ветошью.
- 19. Извлеките оригинальные втулки (2) из отверстия картера для маятникового рычага с помощью проставки и молотка или съемником.

**Примечание:** Установленные втулки очень тонкие и соприкасаются с внутренними стенками картера. Максимальная осторожность должна соблюдаться при их извлечении, чтобы не повредить картер.

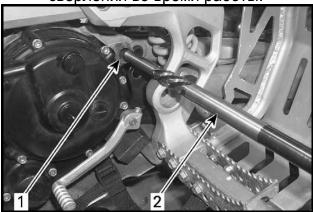
## Установка новой втулки заднего кронштейна

1. Просверлите отверстие картера для маятникового рычага с помощью специального сверла.

#### Установки:

- Сверлите с левой стороны мотовездехода.
- 1.2. Скорость сверления должна быть примерно 500 об/мин.

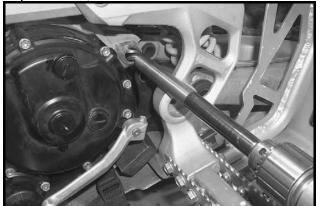
1.3. Обильно используйте масло для сверления во время работы.



1. Отверстие картера для маятникового рычага 2.Специальное сверло

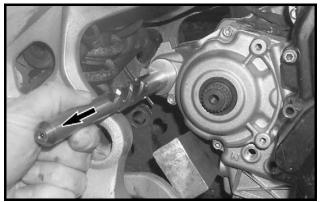
Примечание: Передняя часть сверла, это

направляющая.



Примечание: НИКОГДА не вытягивайте сверло назад, чтобы не повредить сверло или литьевое отверстие.

- 2. Просверлите левую литьевую стенку, прилагая легкое и постоянное усилие.
- 3. Продолжайте сверление через правую половину картера тем же образом.
- 4. Когда правая сторона просверлена, извлеките сверло из дрели и вытяните его через правую сторону мотовездехода.



Вытяните сверло с правой стороны мотовездехода

Примечание: НИКОГДА не вытягивайте сверло назад, чтобы не повредить сверло или литьевое отверстие.

- 5. Удалите металлическую стружку и острые края с обеих сторон отверстия в картере.
- 6. Очистите отверстия и новую втулку **[Р4]** с помощью АЭРОЗОЛЬНОГО ОЧИСТИ-ТЕЛЯ (P/N 413 711 809).
- Нанесите Loctite 648 (зеленый) (Р/N 413 711 400) в отверстие картера и на поверхность втулки с помощью чистого аппликатора.
- 8. Вставьте втулку в отверстие картера, отцентруйте и оставьте как минимум на 5 минут.
- 9. Установите новые шайбы [Р5] с обеих сторон втулки.

#### Сборка мотовездехода

Выполните сборку в порядке, обратном разборке.

Затяните гайку **[Р7]** крепления заднего кронштейна двигателя к маятниковому рычагу моментом 135 Н•м.

Затяните гайку **[Р8]** крепления нижнего и переднего кронштейна двигателя моментом 48 Н•м.

Затяните хомут корпуса дросселя моментом 2.5 Н•м.

Прикрутите верхние кронштейны двигателя к болтам рамы с моментом 25 Н•м

Затяните гайку **[Р9]** болта верхнего кронштейна двигателя моментом 25 Н•м.

Затяните гайку **[Р10]** датчика МАР моментом 5 Н•м.

Затяните хомут глушителя моментом 25 Н•м

Затяните гайки выпускной трубы моментом 25 H•м.

Установите новое стопорное кольцо передней звездочки [P6].

**Примечание:** Проверьте свободу перемещения маятникового рычага.

Примечание: Двигатель и мотовездеход нельзя использовать на протяжении 24 часов после ремонта.

### Гарантия

Оформление гарантийных требований на указанные единицы

Заполните гарантийное требование, используя следующие данные:

Campaign Number	2008-0009	
Claim Type	Campaign claim	
Действие	Ремонт	
Flat Rate Time	1.6 часа	

Отметка на бланке гарантийного требования

REPAIR	✓

Для более подробной информации о заполнении гарантийных требований СМ. РУКОВОДСТВО ПО ГАРАНТИИ.

## Список техники попавшей под кампанию

Модель: 3F8A Модель: 3F8B (прод-е) От 000001 до 000013 002950 От 000015 до 000017 От 002953 до 002955 От 000022 до 000047 002966 От 000049 до 000153 002970 От 000155 до 000912 002972 От 001656 до 002461 002999 От 002463 до 002465 От 003036 до 003037 От 002469 до 002607 003043 От 003045 до 003046 От 002609 до 002804 От 003002 до 003007 003050 003013 003052 003015 003056 От 003082 до 003083 003030 003091 От 003085 до 003089 Модель: 3G8A Модель: 3F8B От 000018 до 000021 От 000002 до 000790 От 001025 до 001426 От 000792 до 000921 От 001428 до 001521 От 001343 до 001474 От 001523 до 001549 От 001477 до 001846 От 001551 до 001575 От 001848 до 001874 001577 От 001876 до 001884 От 001579 до 001580 От 001886 до 001923 От 001925 до 001926 От 001582 до 001586 От 001588 до 001594 От 001928 до 001929 От 001596 до 001599 001934 От 001601 до 001603 От 001936 до 001937 От 001605 до 001610 001939 От 001612 до 001655 От 001949 до 001967 От 002805 до 002846 От 001969 до 001975 002859 От 001977 до 001979 От 002868 до 002872 От 001981 до 001984 002874 От 001986 до 001990 От 001992 до 001998 От 002876 до 002877 От 002879 до 002880 От 002000 до 002006 002882 От 002008 до 002017 002884 002019 От 002888 до 002889 002021 От 002893 до 002897 От 002023 до 002024 002899 От 002031 до 002032 002901 От 002034 до 002035 От 002039 до 002568 002903 От 002572 до 002574 002905 002916 От 002577 до 002582 002919 002584 002923 От 002587 до 002588 От 002925 до 002926 002590 002933 От 002593 до 002594 002935 От 002854 до 002930 От 002937 до 002938 Модель: 3G8B

000001

От 000922 до 001023

002940 002942

002947

Модель: 3G8B (прод-е) От 001025 до 001342 От 002595 до 002627 002630 От 002632 до 002669 От 002671 до 002678 От 002680 до 002685 От 002687 до 002693 От 002695 до 002709 От 002711 до 002712 002715 002717 002720 От 002722 до 002727 От 002730 до 002731 От 002733 до 002737 От 002739 до 002742 От 002744 до 002745 002747 От 002749 до 002753 002755 От 002757 до 002767 От 002769 до 002804 От 002806 до 002808 От 002810 до 002816 От 002818 до 002822 От 002824 до 002853