



РУКОВОДСТВО

ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МОТОЦИКЛА KAYO

МОДЕЛИ 2022 г.

K1 250 MX / K4 MX / KT 250 (2T)

T2 250 ENDURO / T2 250 MX / T4 250 ENDURO/

K6 250 (NC250S) / K6-R 250 (NC250SR) FCR / K6 250 (NC250S) EFI

Издание второе, дополненное. 2023 г.

Содержание

Введение	6
1 Общая информация.....	7
1.1 Информация по безопасности.....	9
1.2 Внесение изменений в конструкцию.....	11
1.3 Транспортировка и хранение мотоцикла.....	11
2 Знакомство с мотоциклом	12
2.1 Органы управления	13
2.2 Расположение частей и механизмов.....	14
2.3 Перед поездкой.....	17
2.4 Предпусковой осмотр	17
3 Основные функции и управление.....	18
3.1 Период обкатки.....	18
3.2 Запуск и остановка двигателя	19
3.3 Начало движения	23
3.4 Торможение	24
3.5 Парковка и осмотр после поездки	25
4 Обслуживание мотоцикла	26
4.1 Общие положения.....	26
4.2 Расположение частей и механизмов.....	29
4.3 Периодичность технического обслуживания.....	32
4.4 График технического обслуживания.....	33
5 Основные процедуры технического обслуживания.....	35
5.1 Топливная система.....	35
5.2 Моторное масло.....	37
5.3 Система жидкостного охлаждения.....	47

5.4 Воздушный фильтр.....	49
5.5 Регулировка свободного хода рукоятки акселератора.....	52
5.6 Регулировка холостого хода	53
5.7 Регулировка сцепления.....	54
5.8 Рычаг переключения передач.....	56
5.9 Свеча зажигания	57
5.10 Тормозная система.....	60
5.11 Износ тормозных колодок.....	64
5.12 Колесные диски	70
5.13 Давление в шинах.....	71
5.14 Проверка шин.....	71
5.15 Приводная цепь.....	72
5.16 Ролики цепи.....	74
5.17 Регулировка приводной цепи.....	75
5.18 Проверка подшипников рулевой колонки	78
5.19 Регулировка подвески мотоцикла (для моделей с возможностью регулировки).....	82
5.20 Обслуживание аккумулятора.....	86
5.21 Внешний вид	87
5.22 Регулировка тепловых зазоров клапанов.....	89
6 Возможные неполадки.....	93
6.1 Двигатель не запускается (запуск затруднен).....	93
6.2 Двигатель не развивает полной мощности.....	95
6.3 Низкая производительность на холостом ходу и низких оборотах	99
6.4 Низкая производительность на высоких оборотах	100
6.5 Плохая управляемость.....	102
7 Общие рекомендации.....	103
7.1 Если спустило колесо	103

7.2 В случае аварии.....	104
7.3 Прочие неполадки.....	104
8 Моменты затяжки резьбовых соединений	106
Приложение Г. Технические характеристики	110

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый покупатель, благодарим Вас за выбор мотоцикла компании KAYO. Данный продукт создан благодаря современным разработкам, всесторонним испытаниям, а также нашему стремлению к достижению высшей степени надежности и безопасности. Тщательно изучите данное руководство, перед тем как приступить к эксплуатации мотоцикла. Указанное руководство распространяется на мотоциклы компании KAYO моделей K1 250 MX, K4 MX, KT 250 (2T), T2 250 ENDURO, T2 250 MX, T4 250 ENDURO, K6 250 (NC250S), K6-R 250 (NC250SR) FCR, K6 250 (NC250S) EFI. В руководстве описаны рекомендации по вождению и эксплуатации техники, а также содержится гарантийный талон на приобретенную технику. Данное руководство является неотъемлемой частью мотоцикла и должно быть передано следующему владельцу.

Наша компания ведет непрерывную работу над усовершенствованием конструкции и оптимизацией сборочного процесса. По этой причине, могут иметь место некоторые расхождения между Вашим мотоциклом и фотографиями или текстом в данном руководстве. Вся информация в данном руководстве является актуальной на момент отправки документа в печать. Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения, необходимые для усовершенствования, улучшения характеристик и повышения надежности вышеупомянутых продуктов. Мы делаем все возможное для повышения уровня предоставляемой технической поддержки. Поэтому настоятельно рекомендуем Вам строго следовать указаниям, приведенным в данном руководстве, особенно в период обкатки мотоцикла. Таким образом, Ваш мотоцикл, безусловно, будет дарить Вам незабываемые эмоции. Указания, содержащиеся в данном руководстве, помогут Вам использовать возможности мотоцикла в полной мере, с точки зрения производительности и срока эксплуатации. Данное руководство содержит полезную информацию по уходу за Вашим транспортным средством, а также описывает основные операции по техническому обслуживанию. Если Вам потребуется любая помощь или возникнут предложения/пожелания, вы всегда можете связаться с нашим авторизованным дилером и/или сервисным центром.

В руководстве применяются определенные символы, которые несут смысловую нагрузку:

	Данный символ указывает на особые инструкции или процедуры, которые, в случае неправильного выполнения, могут привести к травмам или смерти. Будьте особо внимательны и осторожны.
	Данный символ указывает на запрет производить определенные действия, в связи с опасностью для жизни людей и возможным повреждением техники.



Данный символ указывает на запрет использовать открытый огонь в связи с опасностью возгорания.

ВНИМАНИЕ!

Данное обозначение указывает на особые инструкции или процедуры, которые, в случае неправильного выполнения, могут привести к повреждению или разрушению мотоцикла, а также усложнить выполнение работ.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Данная надпись по тексту указывает на то, что при пользовании этим советом, выполнение указаний значительно повысит удобство эксплуатации и Вашу безопасность.

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В руководстве содержится важная информация, рекомендации по правильному использованию мотоцикла, сведения по безопасности, а также полезные советы.

В конце данного руководства по эксплуатации размещен гарантийный талон, в котором содержится важная информация о гарантийных условиях и техническом обслуживании.

ВНИМАНИЕ!

Владелец обязан предоставить гарантийный талон (Приложение Б) при каждом обращении к дилеру и/или в сервисный центр, для заполнения дилером. Каждый мотоцикл имеет уникальный номер VIN (фото 1.3). Для заказа запасных частей Вам будет необходимо предоставить данный номер VIN, а также серийный номер двигателя (фото 1.4).

Мы рекомендуем Вам записать эти данные и держать их в надежном месте.

Мотоцикл передается покупателю по Акту приема-передачи (Приложение А) в исправном состоянии. Предпродажное обслуживание производится в случае приобретения мотоцикла в розницу, в салонах ROLLING MOTO. При приобретении мотоцикла оптом или при покупке в других организациях выполнение предпродажного обслуживания обговаривается индивидуально.

1.1 ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

	При заправке мотоцикла, обязательно заглушите двигатель и следите за тем, чтобы топливо не проливалось на бак или глушитель, а также не курите вблизи мотоцикла.
	Паркуйте мотоцикл в безопасных местах и не оставляйте его без присмотра. Помимо этого, не паркуйте мотоцикл на неустойчивых покрытиях или неровных поверхностях.
	Запрещается заводить мотоцикл в закрытых помещениях. Выхлопные газы токсичны и имеют свойство быстро накапливаться в замкнутом пространстве, что может привести к потере сознания или летальному исходу. Если Вам необходимо запустить двигатель мотоцикла в закрытом помещении, убедитесь, что оно хорошо вентилируется. Запрещается ездить на мотоцикле в ночное время, если он не оборудован световыми приборами.

ВНИМАНИЕ!

Во время движения всегда держите ноги на подножках мотоцикла, а обе руки – на руле.

При работе двигателя элементы выпускной системы и глушитель подвержены значительному нагреву и сохраняют высокую температуру в течение некоторого времени после выключения.

Не прикасайтесь к горячим элементам выпускной системы.

- Данный мотоцикл не предназначен для использования на дорогах общего пользования, улицах или шоссе. За исключением мотоциклов, имеющих Паспорт Транспортного Средства (ПТС) и возможность регистрации в ГИБДД.
- Перед поездкой обязательно ознакомьтесь с руководством пользователя.
- Всегда надевайте шлем. Шлемы существенно снижают количество и тяжесть травм головы. Шлем является основной частью снаряжения и должен быть испытан специализированной организацией, независимой от изготовителя шлема, а также иметь ремешок для подбородка, который должен быть надежно затянут. При покупке шлема обратите внимание на наклейки DOT или ECE. Если шлем был протестирован независимой организацией, Вы найдете ее логотип внутри шлема. В обязательном порядке всегда используйте защитную экипировку. В целях снижения риска получения травм, настоятельно рекомендуется носить специальный шлем, защитные очки, мотоботы, защитные перчатки, брюки с защитными вставками на бедрах и коленях, джерси, защиту локтей, защиту тела. Всегда носите защитную экипировку, полностью закрывающую ноги. Избегайте излишне свободной одежды, т.к. она может зацепиться за рычаги управления, подножки, приводную цепь или колёса. Во время поездок в ночное время, носите одежду со светоотражающими полосами.
- Никогда не перевозите пассажиров. Конструкцией данного мотоцикла предусмотрена перевозка только одного человека. Наличие пассажира крайне затруднит управление и нарушит устойчивость мотоцикла (за исключением мотоциклов, оборудованных подножками пассажира).
- Не прикрепляйте к мотоциклу коляску, прицеп и другие подобные аксессуары.
- Не управляйте мотоциклом после употребления алкоголя. Алкоголь абсолютно несовместим с вождением. Даже небольшая порция алкоголя существенно понижает способность реагировать на изменения дорожной обстановки и ухудшает реакцию. Поэтому не управляйте мотоциклом после употребления алкоголя и не позволяйте делать это другим людям.
- Для поддержания рабочего состояния и высокого уровня надежности мотоцикла, необходимо проведение периодического технического обслуживания (ТО) в соответствии с графиком, приведенным в данном руководстве.
- Максимальная производительность стандартных тормозных колодок и покрышек достигается на сухих поверхностях. Будьте осторожны при езде по мокрой дороге, особенно во время дождя, поскольку сцепление с дорогой в таких условиях заметно снижается.

- После 5 часов интенсивного движения, для исключения возможных утечек гидравлической жидкости через уплотнительные сальники передней вилки, снимайте избыточное давление ручками (винтами), если ваша техника оборудована амортизаторами с регулировкой сжатия. Методика изложена в разделе «Регулировка подвески мотоцикла».

1.2 ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В КОНСТРУКЦИЮ

Производитель мотоциклов постоянно работает над усовершенствованием конструктивных особенностей и эксплуатационных характеристик техники. Поэтому, в данном руководстве возможны незначительные отличия в описании и изображении. Всю интересующую дополнительную информацию покупатель может уточнить при обращении в официальный дилерский центр.

Любые самостоятельные изменения, внесенные в конструкцию мотоцикла, установка неоригинальных частей и/или аксессуаров, а также замена или демонтаж элементов конструкции, могут привести к опасным последствиям, за счет снижения управляемости, стабильности и эффективности тормозной системы. Самостоятельная модификация мотоцикла немедленно аннулирует гарантию и освобождает Производителя/Продавца от любых обязательств перед Владелец.

1.3 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ МОТОЦИКЛА

В целях безопасной транспортировки техники, изучите представленные ниже рекомендации.

Транспортировка мотоцикла

1. Используйте специализированный пандус для перевозки мотоцикла.
2. Убедитесь в том, что двигатель выключен, а топливный кран находится в положении «OFF» (ЗАКР.). Всегда используйте специальные ремни для крепления техники. Не используйте обычные веревки, т.к. они могут порваться или ослабнуть, что приведет к падению мотоцикла.
3. Не забывайте подложить колодку под переднее колесо мотоцикла. Зафиксируйте технику с помощью ремней. Используя ремни, оберните один конец вокруг одной из сторон руля, затем прикрепите другой ремень к противоположной стороне руля и переднему углу прицепа.
4. Затяните ремни до тех пор, пока передний амортизатор не будет примерно наполовину сжат.
5. Убедитесь в том, что задняя часть техники также закреплена ремнями.

Хранение мотоцикла

Если Вы планируете оставить технику на хранение, на период от одного месяца, выполните следующие рекомендации:

1. Тщательно очистите мотоцикл.
2. Смажьте цепь и необходимые элементы, ориентируясь на таблицу планового технического обслуживания в Руководстве пользователя.

3. Включите двигатель на 5 минут, затем выключите его и слейте масло.
4. Используйте масло 10W40 и полностью заправьте картер.
5. Объем масла для конкретных моделей указан в разделе технических характеристик.
6. Слейте топливо из бака и карбюратора, это снизит вероятность загрязнения топлива.
7. Сливайте топливо в специальные контейнеры.
8. Снимите свечу зажигания. Залейте 50 мл моторного масла в цилиндр и проверните двигатель несколько раз, чтобы оно равномерно распределилось. Установите свечу зажигания обратно.
9. Поместите технику таким образом, чтобы колеса не касались земли. Если нет возможности расположить мотоцикл подобным образом, подложите под колеса деревянные бруски.
10. Обвяжите полиэтиленовый пакет вокруг выхлопной трубы, чтобы предотвратить попадание влаги.
11. Накройте технику чехлом, чтобы избежать попадания пыли и грязи. Не используйте пластиковое покрытие, т.к. пластик не вентилируется, позволяя грязи и пыли накапливаться на поверхности.

Снятие мотоцикла с хранения

После окончания периода хранения, необходимо провести следующие действия:

1. Снимите чехол, которым была накрыта техника. Тщательно очистите все поверхности мотоцикла.
2. Слейте масло, которое было залито на период хранения.
3. Заправьте топливный бак бензином и залейте необходимое количество масла в картер двигателя.
4. Смажьте цепь и необходимые элементы, ориентируясь на таблицу планового технического обслуживания в Руководстве по эксплуатации, используя специальный спрей.
5. Проведите тестовую обкатку мотоцикла на низких скоростях, проверив работоспособность всех основных элементов управления.

2 ЗНАКОМСТВО С МОТОЦИКЛОМ

РЕКОМЕНДАЦИИ: Начинать знакомство с Вашим новым мотоциклом и его управлением, а также практиковать навыки езды на нем, следует на отдельной закрытой площадке или трассе. Для получения устойчивых навыков внедорожной езды требуется время. Навыки приобретаются постепенно. Практиковаться следует на низкой скорости в безопасном месте до приобретения необходимых навыков вождения. На первых порах, рекомендуем прибегнуть к помощи опытного водителя.

Помните: только регулярная практика ведет к совершенствованию Ваших водительских навыков!

2.1 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Управляя мотоциклом, Вы должны уметь контролировать газ, сцепление, передний и задний тормоз, а также другие элементы управления, не глядя на них. Внимательно ознакомьтесь с данным разделом перед началом эксплуатации мотоцикла.

2.2 РАСПОЛОЖЕНИЕ ЧАСТЕЙ И МЕХАНИЗМОВ

На фото 2.1 – 2.3 указаны узлы, механизмы, окна контроля и органы управления.



Фото 2.1. Левая сторона мотоцикла: 1 – крышка заливной горловины; 2 – воздушный фильтр; 3 – боковая подножка; 4 – номер двигателя; 5 – рычаг переключения передач; 6 – топливный кран; 7 – рычаг обогатителя топливной смеси (подсос); 8 – передний тормозной суппорт.



Фото 2.2. Правая сторона мотоцикла: 1 - педаль заднего тормоза; 2 - смотровое окно уровня масла; 3 - задний тормозной цилиндр; 4 - задний тормозной суппорт; 5 - рычаг кик-стартера.



Фото 2.3. Приборы и органы управления: 1 – кнопка выключения двигателя; 2 – кнопка стартера; 3 – рукоятка акселератора; 4 – рычаг переднего тормоза; 5 – счетчик моточасов (приборная панель); 6 – замок зажигания; 7 – рычаг сцепления; 9 – переключатель фары (ближний/дальний свет).

2.3 ПЕРЕД ПОЕЗДКОЙ

Перед началом движения убедитесь, что Вы и Ваш мотоцикл готовы к поездке. Чтобы помочь Вам в подготовке к поездке, в данном разделе помещена информация о том, как правильно оценить степень готовности к поездке, и приведен перечень операций, подлежащих выполнению в рамках обязательного осмотра перед поездкой.

Перед первой поездкой следует тщательно изучить данное руководство, убедиться в том, что Вы поняли и усвоили смысл предупреждающих сообщений и умеете правильно пользоваться всеми органами управления.

Эксплуатация допускается при условии, что Вы:

1. Здоровы и находитесь в хорошей физической и психической форме.
2. Не употребляли алкогольные напитки или наркотики.
3. Используете сертифицированный шлем, средства защиты глаз и иную защитную экипировку.

2.4 ПРЕДПУСКОВОЙ ОСМОТР

РЕКОМЕНДАЦИИ. Перед каждой поездкой произвести проверку следующих элементов, узлов и механизмов:

Шины – проверьте давление в шинах. Накачайте или спустите по мере необходимости. Также проверьте шины на наличие признаков повреждения или чрезмерного износа протектора.

Спицы и обода – убедитесь, что все спицы затянуты. Осмотрите обод на отсутствие повреждений.

Утечки – проверьте мотоцикл на отсутствие признаков утечки рабочих жидкостей, таких как моторное масло и бензин.

Уровень моторного масла – проверьте уровень моторного масла и добавьте его, если это необходимо.

Уровень топлива – проверьте уровень топлива в топливном баке. Дозаправьте при необходимости. Убедитесь, что крышка бака плотно закрыта.

Цепь – проверьте натяжение приводной цепи и ее состояние. При необходимости, выполните регулировку и смазку цепи. Кроме того, проверьте натяжитель цепи и ролик на предмет износа и, при необходимости, замените их.

Тормозные шланги – проверьте тормозные шланги на герметичность и отсутствие повреждений и протеканий. При необходимости, замените их.

Гайки и болты – проверьте затяжку всех доступных болтов и гаек. Затяните, если это необходимо.

Свеча зажигания – проверьте свечу зажигания. Затяните при необходимости. Убедитесь, что свечной колпачок плотно установлен на свечу зажигания.

После посадки на мотоцикл проверьте следующие пункты:

Рукоятка акселератора – проверьте свободный ход рукоятки дроссельной заслонки и отрегулируйте по необходимости. Поверните ручку, чтобы убедиться, что она двигается легко и свободно. Убедитесь, что при отпускании рукоятка возвращается обратно в исходное положение автоматически.

Тормозная система – поочередно выжмите рычаг заднего и переднего тормоза, попытайтесь прокатить мотоцикл. Убедитесь в том, что тормоза работают должным образом.

3 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ

3.1 ПЕРИОД ОБКАТКИ

ВНИМАНИЕ!

Правильная обкатка мотоцикла - это залог его продолжительной и безотказной работы в будущем, поэтому следует уделять особое внимание правильной эксплуатации техники в первые моточасы работы двигателя при обкатке.

РЕКОМЕНДАЦИИ. Не превышайте максимальных оборотов двигателя (при наличии тахометра) на время обкатки. Можно также руководствоваться правилом неполного открытия заслонки: 50% - половина допустимого поворота ручки, или 75% - 2/3 допустимого поворота ручки.

Двигатель	YX166FMM, ZS169FMM и ZS172FMM	ZS177MM и ZS194MQ
Первые 5 моточасов	не выше 4700 об/мин (1/2 открытия заслонки)	не выше 6500 об/мин (1/2 открытия заслонки)
Следующие 15 моточасов	не выше 6500 об/мин (2/3 открытия заслонки)	не выше 8700 об/мин (2/3 открытия заслонки)

РЕКОМЕНДАЦИИ. Избегайте резких разгонов, интенсивного ускорения, и не трогайтесь с места с полностью открытой дроссельной заслонкой.

Указанные рекомендации нужно также соблюдать в течение того же количества моточасов после проведения:

- замены поршня;
- замены поршневых колец;

- замены цилиндра;
- замены коленчатого вала или его шатуна.

РЕКОМЕНДАЦИИ. Всегда практикуйтесь в безопасном месте, до тех пор, пока не будете уверены в своем уровне вождения. Даже если Вы уже имеете опыт управления другими мотоциклами, потребуется время, чтобы ознакомиться с тем, как работает и управляется данный мотоцикл.

3.2 ЗАПУСК И ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ



Для Вашей безопасности, избегайте запуска или работы мотоцикла в закрытом помещении с плохой вентиляцией, например, в гараже. Выхлопные газы мотоцикла содержат ядовитый угарный газ, который обладает способностью быстро накапливаться в замкнутом пространстве, вызывая нарушения самочувствия и даже смерть.

Не ездите на мотоцикле в ночное время, если он не оборудован световыми приборами.

Всегда следуйте рекомендованным процедурам запуска и остановки двигателя, рассматриваемыми ниже.

ВНИМАНИЕ!

Во избежание поломки зубьев пускового механизма, при запуске с помощью кик-стартера сектор пускового механизма в зацепление с храповой шестерней следует вводить плавно.

Для этого, перед запуском, слегка нажмите на рычаг кик-стартера, и только после этого резким движением производите запуск.

Запуск при температуре воздуха от плюс 10°C до плюс 35°C

1. Убедитесь, что коробка передач находится в нейтральном положении.
2. Топливный кран А (фото 3.2) имеет три положения и служит для управления подачей топлива из топливного бака. Положения изображены на фото 3.1:

«ON» (ОТКР.) - Поворот топливного крана в это положение перед пуском двигателя открывает подачу топлива из топливного бака в карбюратор.

«OFF» (ЗАКР.) - Поворот топливного крана в это положение перекрывает подачу топлива из топливного бака в карбюратор.

«RES» (РЕЗЕРВ) - Поворот топливного крана в это положение служит для подачи топлива из резервного объема топливного бака в карбюратор.

Поверните топливный кран в положение «ON» (ОТКР.) (фото 3.1).

3. Если двигатель холодный, переведите рычаг подсоса (обогапителя топливной смеси) В (фото 3.2) в положение обогащения (вверх).
4. Не поворачивайте на себя ручку газа 3 (фото 2.3), не открывайте дроссельную заслонку.
5. Полностью выжмите ручку сцепления 8 и нажмите кнопку пуска двигателя 2. Либо воспользуйтесь кик-стартером для запуска двигателя 5 (фото 2.2). Быстрым сильным движением ноги толкните рычаг кик-стартера вниз до упора.
6. Если двигатель не запускается, попробуйте повторить процедуру запуска через 30 секунд, со слегка приоткрытой дроссельной заслонкой В (фото 3.2).
7. Примерно через 15 секунд после запуска двигателя верните рычаг подсоса В (обогапителя топливной смеси), в исходное положение. Если двигатель на холостом ходу работает неустойчиво, слегка приоткройте дроссельную заслонку 3 (фото 2.3).

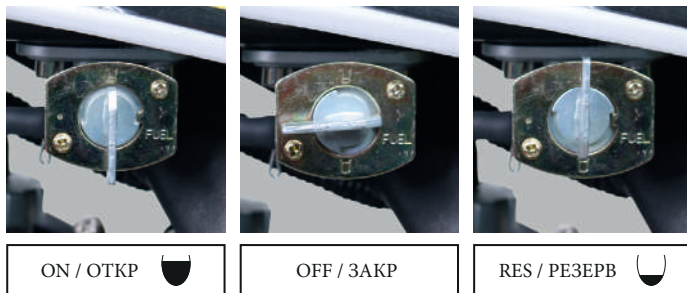


Фото 3.1. Положения крана подачи топлива.

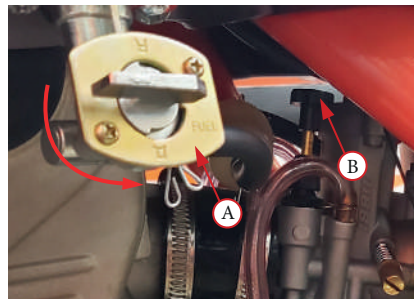


Фото 3.2. Топливный кран – А; рычаг обогапителя топливной смеси – В.

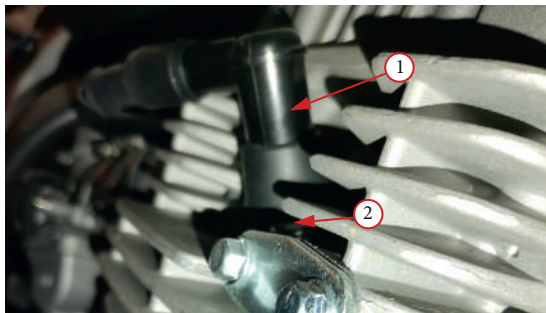


Фото 3.3. Свеча зажигания 1 с колпачком 2.

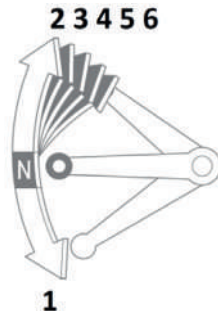


Рисунок 3.4. Положение рычага передачи.

Запуск при температуре воздуха выше плюс 35°C/горячего двигателя

1. Поверните топливный кран А (фото 3.2) в положение «ON» (ОТКР.) (фото 3.1).
2. Не используйте рычаг подсоса (обогапителя топливной смеси) В (фото 3.2).
3. Не поворачивайте ручку акселератора 3 (фото 2.3), не открывайте дроссельную заслонку.
4. Полностью выжмите ручку сцепления 8 и нажмите кнопку пуска двигателя 2. Либо воспользуйтесь кик-стартером 5 (фото 2.2) для запуска двигателя. Быстрым сильным движением ноги толкните рычаг кик-стартера 5 (фото 2.2) вниз до упора.

Запуск при температуре воздуха ниже плюс 10°C

1. Поверните топливный кран А (фото 3.2) в положение «ON» (ОТКР.) (фото 3.1).
2. Если двигатель холодный, переведите рычаг подсоса (обогапителя топливной смеси) В (фото 3.2) в положение обогащения.
3. Не поворачивайте ручку акселератора 3 (фото 2.3), не открывайте дроссельную заслонку.
4. Полностью выжмите рычаг сцепления 8 и нажмите кнопку пуска двигателя 2. Либо воспользуйтесь кик-стартером 5 (фото 2.2) для запуска двигателя. Быстрым сильным движением ноги толкните рычаг кик-стартера 5 (фото 2.2) вниз до упора.
5. Продолжайте прогревать двигатель, пока он не начнет работать ровно и реагировать на открытие дроссельной заслонки 3 (фото 2.3) при выключенном рычаге подсоса (обогапителя топливной смеси) В (фото 3.2).

Пуск двигателя в условиях заливания цилиндров топливом

Если двигатель не запускается после нескольких попыток, он может быть залит топливом. Выполните следующие действия, чтобы очистить двигатель:

1. Выключите зажигание, нажмите кнопку остановки двигателя 1 (фото 2.3), либо снимите свечной колпачок 1 (фото 3.3) со свечи 2. Не используйте рычаг подсоса (обогапителя топливной смеси) В (фото 3.2).
2. Включите нейтральную передачу (рис. 3.4).
3. Полностью откройте дроссельную заслонку 3 (фото 2.3).
4. Выжмите рычаг сцепления 8.
5. Нажмите кнопку стартера 2 (фото 2.3). Либо медленно задействуйте кик-стартер 5 (фото 2.2) несколько раз, чтобы удалить излишки топлива из двигателя.
6. Запустите двигатель в штатном режиме.

Когда двигатель запустится, немедленно закройте дроссельную заслонку 3 (фото 2.3), если двигатель будет неустойчиво работать на холостом ходу, допускается слегка ее приоткрыть. Если двигатель не запустился, выждите несколько секунд и после этого вновь выполните процедуру запуска двигателя. При необходимости выкрутите свечу зажигания 2 (фото 3.3) и дайте ей высохнуть или замените ее.

Остановка двигателя

1. Включите нейтральную передачу (рис. 3.4).
2. Поверните топливный кран А (фото 3.2) в положение «OFF» (ЗАКР.) (фото 3.1).
3. Два-три раза с помощью рукоятки акселератора 1 (фото 3.5.1) откройте и закройте дроссельную заслонку.
4. Заглушите двигатель кнопкой остановки двигателя 2 (фото 3.5.2).

ВНИМАНИЕ!

Несоблюдение инструкций касательно закрывания топливного крана может привести к заливанию карбюратора топливом и последующему затрудненному пуску двигателя.

Будьте особенно осторожны при пуске мотоцикла и начале движения в холодную погоду. Избегайте эксплуатации мотоцикла в полную мощность, а также резкого роста оборотов двигателя, до тех пор, пока мотоцикл не прогреется до рабочей температуры. Это может привести к повреждению двигателя. Всегда полностью прогревайте двигатель.



Фото 3.5.1. Ручка акселератора – 1.



Фото 3.5.2. Кнопка остановки двигателя - 2.

3.3 НАЧАЛО ДВИЖЕНИЯ

ВНИМАНИЕ!

Неправильное переключение передач может привести к выходу из строя двигателя, трансмиссии или ходовой части. С опытом приходит знание того, когда следует переключать передачи. Переключайтесь на повышенную передачу до того момента, как обороты двигателя достигнут максимальных оборотов, либо уменьшайте степень открывания дроссельной заслонки. Переключайтесь на пониженную передачу до того, как обороты двигателя упадут ниже допустимого предела (двигатель начнет «дергаться»).

Переключения на пониженные передачи способствует снижению скорости мотоцикла, особенно при движении вниз по склону.

Во избежание выхода двигателя из строя не используйте торможение двигателем при его работе на повышенных оборотах.

Не двигайтесь «накатом» при выключенном двигателе и не буксируйте мотоцикл.



Не допускается запускать двигатель при включенной передаче. Это может привести к аварии, а следственно, к серьезным травмам или смерти.

Рычаг переключения передач 5 (фото 2.1) находится на левой стороне двигателя. Мотоцикл имеет пять или шесть передач (рис. 3.4), в зависимости от модели двигателя. Первая передача включается вниз, остальные вверх. Нейтральная передача находится между первой и второй передачами (см. рис. 3.4). Пожалуйста, проверьте этикетку на двигателе для определения правильного порядка переключения передач.

Для того, чтобы начать поездку, прогрейте двигатель и поднимите боковую подножку 3 (фото 2.1):

1. Закройте дроссельную заслонку 1 (фото 3.5.1) и выжмите рычаг переднего тормоза 4 (фото 2.3).
2. Полностью выжмите рычаг сцепления 8.
3. Нажмите на рычаг переключения передач вниз (рис. 3.4) в положение первой передачи.
4. Отпустите рычаг переднего тормоза 4 (фото 2.3). Постепенно отпускайте рычаг сцепления 8 и открывайте дроссельную заслонку 1 (фото 3.5.1). Недостаточные обороты двигателя при отпускании рычага сцепления приведут к самопроизвольной остановке двигателя. При слишком высоких оборотах или чрезмерно быстром отпускании рычага сцепления мотоцикл может резко дернуться вперед.
5. Набрав скорость, закройте дроссельную заслонку 1 (фото 3.5.1), выжмите рычаг сцепления 8 (фото 2.3) и переместите рычаг переключения передач вверх (рис. 3.4), в положение второй передачи. После включения передачи, постепенно отпускайте рычаг сцепления 8 (фото 2.3) и открывайте дроссельную заслонку 1 (фото 3.5.1).
6. Для переключения на последующие повышающие передачи повторите шаг 5.
7. Для переключения на пониженную передачу необходимо закрыть дроссельную заслонку 1, выжать рычаг сцепления 8 (фото 2.3) и затем нажать на рычаг переключения передач. После включения передачи, постепенно отпускайте рычаг сцепления 8 и открывайте дроссельную заслонку 1 (фото 3.5.1).

3.4 ТОРМОЖЕНИЕ

Для снижения скорости или остановки мотоцикла плавно нажимайте на рычаг 4 (фото 2.3) и педаль тормоза 1 (фото 2.2), одновременно снижая обороты двигателя ручкой акселератора 1 (фото 3.5.1) и последовательно переходя на пониженные передачи для торможения двигателем.

В зависимости от скорости замедления постепенно наращивайте усилие на рычаге 4 (фото 2.3) и педали 1 (фото 2.2) тормозов. Для предотвращения самопроизвольной остановки двигателя необходимо перед полной остановкой выжимать рычаг сцепления

8 (фото 2.3). Для удержания мотоцикла сначала опустите левую ногу, а после отпускания тормозов - правую ногу.

Для более эффективного торможения закройте дроссельную заслонку 1 (фото 3.5.1) и плавно, с силой, одновременно нажмите на рычаг 4 (фото 2.3) и педаль 1 (фото 2.2) тормозов.

Эффективность передней тормозной системы мотоцикла составляет 70% от общей тормозной способности. Эффективность задней тормозной системы составляет только 30%. В случае экстренного торможения Вы всегда должны использовать оба тормоза. При внедорожной езде использование заднего тормоза является предпочтительным, т.к. чрезмерное тормозное усилие на переднем тормозе может привести к тому, что переднее колесо может потерять сцепление с дорогой.

Приложение избыточного усилия к педали или рычагу тормозов способно вызвать блокировку и занос колес, что может привести к потере управления. Если это произошло, слегка отпустите органы управления тормозами, выполните корректирующие действия рулем до полного восстановления контроля, после чего возобновите торможение.

По возможности снижайте скорость и завершайте торможение до входа в поворот. При прохождении поворотов избегайте резких торможений и резкого изменения частоты вращения коленчатого вала двигателя. Подобные действия могут привести к заносу колес. Занос любого из колес может привести к потере управления.

При вождении в дождь или по скользкой трассе, а также на рыхлых поверхностях, таких как грязь или песок, манёвренность и тормозные свойства существенно ухудшаются. В этих условиях движения все ваши действия должны быть плавными. Резкий разгон, торможение или крутой поворот могут привести к потере управления. Для вашей безопасности проявляйте максимум внимания при торможениях, разгоне и прохождении поворотов.

При движении по длинному или крутому спуску применяйте торможение двигателем, с периодическим торможением обоими колесами.

3.5 ПАРКОВКА И ОСМОТР ПОСЛЕ ПОЕЗДКИ

Для удержания мотоцикла опустите боковую подножку 3 (фото 2.1). Закройте топливный кран в положение 2 (фото 3.1), если Вы не предполагаете продолжить движение. Всегда паркуйте мотоцикл на ровной горизонтальной поверхности.

Если Вы не планируете эксплуатацию мотоцикла в течение длительного периода времени, закройте на работающем двигателе топливный кран. С помощью рукоятки акселератора 1 (фото 3.5.1) открывайте и закрывайте дроссельную заслонку, пока двигатель не прекратит свою работу. Это необходимо, чтобы до конца использовать топливо, которое осталось в карбюраторе.

После завершения поездки произведите тщательную очистку мотоцикла от грязи, земли, веток кустарника, камней и иных объектов, которые могли попасть на мотоцикл во время поездки. После очистки внимательно осмотрите мотоцикл на предмет возможных повреждений или протечек.

Для предотвращения коррозии смажьте приводную цепь.

4 ОБСЛУЖИВАНИЕ МОТОЦИКЛА

4.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Соблюдение правил проведения технического обслуживания мотоцикла является основным условием обеспечения безопасности. Кроме того, это позволяет увеличить срок службы мотоцикла, добиться максимальной производительности, избежать поломок и получить максимальное удовольствие от вождения.

Данный раздел содержит информацию касательно регламента технического обслуживания мотоцикла, а также подробные инструкции по выполнению операций по техническому обслуживанию. Данная информация призвана облегчить Вам задачу поддержания мотоцикла в исправном состоянии. Кроме того, в данном разделе Вы найдете важную информацию о мерах предосторожности, данные по горюче-смазочным материалам, а также рекомендации по уходу.

Для безопасной, экономичной и беспроблемной эксплуатации мотоцикла очень важно правильно осуществлять техническое обслуживание. Проведение тщательного осмотра перед поездкой и поддержание мотоцикла в исправном состоянии особо важны, поскольку мотоцикл предназначен для движения по пересеченной местности. Чтобы помочь Вам осуществлять грамотное техническое обслуживание мотоцикла, данный раздел Руководства содержит Регламент технического обслуживания. Сервисные интервалы определены, исходя из средних условий эксплуатации. Если мотоцикл эксплуатируется в условиях повышенной влажности или запыленности, сервисные интервалы необходимо сократить.

Регулярное обслуживание воздушного фильтра имеет особое значение для обеспечения длительного срока службы двигателя.

Если мотоцикл опрокинулся или попал в дорожно-транспортное происшествие, обратитесь к официальному дилеру для проведения тщательной проверки всех систем и механизмов, даже если Вы сами способны выполнить некоторый ремонт.

Помните, что обязанность выполнения в полном объеме всех видов технического обслуживания лежит на вашей ответственности. Обязательно выполняйте осмотр мотоцикла перед каждой поездкой и следуйте предписаниям регламента технического обслуживания, который приведен в данном разделе.



Ненадлежащее техническое обслуживание или оставленная без внимания неисправность могут стать причиной аварии, в которой Вы можете получить серьёзные травмы или погибнуть. Всегда следуйте рекомендациям по осмотру и техническому обслуживанию, имеющимся в этом Руководстве.

Невыполнение указаний по техническому обслуживанию может стать причиной серьезной травмы или гибели на дороге.

Всегда следуйте указаниям и предостережениям, содержащимся в данном Руководстве.

Ремонтные и сервисные работы проводятся:

- на чистой (вымытой) и обсушенной технике;
- в специальной одежде и перчатках;
- в закрытом от внешних осадков помещении и при положительной температуре внутри него. Помещение для производства работ должно быть оборудовано средствами пожаротушения и иметь работоспособную систему вентиляции;
- на твёрдой ровной поверхности, которая обеспечивает надёжную установку мотоцикла. Устанавливайте его, используя боковую подножку или опору, предназначенную для проведения технического обслуживания.

Перед выполнением работ на мотоцикле необходимо:

- остановить двигатель;
- перекрыть вентиль подачи топлива от бензобака в систему питания;
- в зимний период времени перемещенную с улицы технику выдержать до температуры рабочего помещения.

РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. Для удобства выполнения работ на технике можно использовать подъемник;
2. Во время работ с техникой, оборудованной электрозапуском, концы кабелей электропроводки отсоединить от клемм аккумулятора (первым отсоединяется провод от клеммы «-», следующим - от клеммы «+»). После полного завершения работ присоедините кабели электропроводки к клеммам аккумуляторной батареи. Сначала присоединяется провод к клемме «+», затем - провод к клемме «-».



Перед началом работ техника должна быть установлена на рабочем месте и надёжно закреплена для предотвращения возможного падения.

Чтобы исключить риск падения мотоцикла, устанавливайте его на твёрдой ровной поверхности, используя боковую подножку или опору, предназначенную для проведения технического обслуживания.



Запрещается отмывать двигатель и другие части техники легковоспламеняющимися жидкостями типа бензин, ацетон! Для этого необходимо использовать только специальные жидкости.



Запрещается в местах проведения работ курить и пользоваться открытым огнем! Сварочные (паяльные) работы проводятся в отдельном помещении и только на демонтированных конструктивных элементах.

При проведении работ по обслуживанию важно соблюдать следующие меры безопасности:

- Оксид углерода, который содержится в выхлопных газах, обладает высокой токсичностью. Если Вам требуется запустить двигатель, то это следует делать в условиях хорошей вентиляции.
- Возможно получение ожогов от контакта с горячими частями двигателя. Перед началом работ дайте двигателю и системе выпуска остыть.
- Возможно получение травм, вызванных контактом с движущимися частями. Не запускайте двигатель, если это не требуется по инструкции для данной операции.
- Внимательно ознакомьтесь с указаниями по выполнению работ, перед тем как приступить к ним и убедитесь, что в наличии имеется необходимый инструмент и Вы владеете соответствующими навыками.

4.2 РАСПОЛОЖЕНИЕ ЧАСТЕЙ И МЕХАНИЗМОВ



Фото 4.1. Органы и части спереди мотоцикла: 1 – рычаг сцепления; 2 – бачок жидкости переднего тормоза; 3 – рычаг переднего тормоза; 4 – ручка акселератора; 5 – пробка радиатора (для двигателей с водяным охлаждением); 6 – крышка заправочной горловины топливного бака.



Фото 4.2. Узлы и механизмы левой стороны: 1 – рычаг обогатителя топливной смеси; 2 – регулятор частоты холостых оборотов; 3 – воздушный фильтр; 4 – суппорт переднего тормоза; 5 – патрубок вентиляции картера; 6 – болт слива масла; 7 – регулятор пружины задней подвески; 8 – приводная цепь.



Фото 4.3. Узлы и механизмы правой стороны: 1 – аккумуляторная батарея; 2 – регулятор степени сжатия задней подвески; 3 – регулятор степени сжатия/отбоя передней подвески (в зависимости от модели); 4 – бачок жидкости заднего тормоза; 5 – суппорт заднего тормоза; 6 – регулятор степени отбоя задней подвески; 7 – педаль заднего тормоза; 8 – крышка маслозаливной горловины; 9 – регулятор степени отбоя/сжатия передней подвески (в зависимости от модели); 10 – свеча зажигания.

4.3 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Осмотр перед поездкой и регулярное обслуживание мотоцикла в полном соответствии с регламентом технического обслуживания необходимы для обеспечения его безопасной и безотказной эксплуатации.

Если Вы не уверены, что сможете надлежащим образом выполнить эти виды технического обслуживания, доверьте эту задачу официальному дилеру, который обладает всем необходимым для его качественного обслуживания и ремонта. Если Вы выполняете техническое обслуживание самостоятельно, используйте только качественные и надежные оригинальные запасные части и расходные материалы.

Перед каждым плановым техническим обслуживанием проводите контрольный осмотр мотоцикла.

Некоторые виды технического обслуживания могут выполняться людьми, обладающими базовыми техническими навыками и располагающими необходимым инструментом. В данном Руководстве приводится перечень работ по этим видам технического обслуживания.

Для проведения других видов технического обслуживания требуется более высокая квалификация и специальные инструменты и оборудование. В этом случае обратитесь к официальному дилеру.

Поскольку мотоциклы оснащены счетчиком моточасов, сервисные интервалы в регламенте приведены именно в моточасах.

- Интервалы, приведённые в графике технического обслуживания, должны рассматриваться лишь как общие рекомендации, соответствующие обычным условиям эксплуатации. Но в зависимости от таких факторов как погодные условия, рельеф, географическое расположение и индивидуальный стиль вождения, требования по периодичности технического обслуживания и смазки могут изменяться. Если у Вас есть сомнения в том, что Ваши практики соответствуют условиям эксплуатации, обратитесь к официальному дилеру.
- Техническое обслуживание очень важно для полноценного функционирования мотоцикла. Срок службы различных деталей варьируется в зависимости от условий, в которых мотоцикл эксплуатируется (например, дождь, грязь и т.д.). Поэтому в таких ситуациях необходимо проводить обслуживание раньше, чем предусмотрено графиком.

4.4 ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Перед каждым использованием (ПКИ) / После каждой мойки (ПКМ) / Каждые 10 моточасов / Каждые 20 моточасов / Каждые 30 моточасов / Каждые 60 моточасов/ Ежегодно

Операции и проверки	ПКИ	ПКМ	10	20	30	60	Год
Проверка уровня масла	*						
Замена масла и фильтра			*	*	*	*	
Свеча зажигания (проверка и регулировка)					*		
Высоковольтный провод (проверка)						*	
Проверка/регулировка зазоров клапанного механизма			*			*	
Проверка и регулировка холостого хода			*		*	*	
Проверка тормозных и топливных шлангов на герметичность и перегибы				*		*	
Проверка герметичности топливной системы	*		*		*	*	
Замена топливного фильтра			*		*	*	
Слив топлива из поплавковой камеры				*	*	*	
Проверка уровня тормозной жидкости	*		*	*	*	*	
Проверка износа тормозных колодок			*	*	*	*	
Проверка остаточной толщины тормозных дисков			*	*	*	*	
Проверка затяжки креплений тормозной системы	*		*	*	*	*	
Проверка работы тормозов	*		*	*	*	*	
Проверка тормозной системы на наличие повреждений и утечек	*		*	*	*	*	
Смазка и регулировка приводных тросов			*	*		*	

Операции и проверки	ПКИ	ПКМ	10	20	30	60	Год
Проверка и регулировка свободного хода тормозных рычагов	*		*	*	*	*	
Очистка пыльников и сальников передней вилки			*		*		*
Чистка и смазка приводной цепи		*		*		*	
Проверка роликов и слайдеров	*		*		*		
Проверка натяжения цепи	*		*	*	*	*	
Проверка износа звезд цепного привода			*	*		*	
Очистка воздушного фильтра		*	*	*	*	*	
Проверка и регулировка натяжения спиц колес	*		*	*			
Проверка давления и износа шин	*	*	*	*	*	*	
Проверка органов управления на исправность	*		*	*	*	*	
Обработка металлических деталей для защиты от коррозии средством на основе воска (кроме тормозной и выхлопной систем)		*				*	
Обработка замка зажигания и прочих переключателей спреем для электрических контактов		*			*		
Проверка затяжки всех ответственных соединений	*		*		*		
Полное обслуживание передней подвески							*
Полное обслуживание задней подвески							*
Очистка и смазка подшипников рулевой колонки							*
Замена тормозной жидкости							*

5 ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

В руководстве приведены обязательные процедуры технического обслуживания, которые необходимо выполнять покупателю мотоцикла самостоятельно, либо с привлечением сервисных работников обладающих профессиональной подготовкой в области эксплуатации мототехники.

5.1 ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

Двигатель мотоцикла работает на неэтилированном бензине с октановым числом не ниже 92 для двигателей с воздушным охлаждением, и не ниже 95 для двигателей с водяным охлаждением.

Использование топлива с низким октановым числом может вызвать «прострелы» или появление детонационных стуков, что может привести к выходу двигателя из строя. Незначительные детонационные стуки, проявляющиеся при высоких нагрузках двигателя, не является поводом для беспокойства.

Если при работе двигателя на постоянных оборотах с нормальной нагрузкой слышны металлические детонационные стуки, меняйте марку используемого бензина. Если и после этого детонационные стуки не прекратились, обратитесь к официальному дилеру. Запрещается использовать недоброкачественный или загрязненный бензин. Не допускайте попадания в топливный бак грязи, пыли или воды.

Проверка топливной системы, и процедура дозаправки



Бензин огнеопасен и взрывоопасен. Работая с топливом, Вы можете получить серьёзные ожоги и травмы. Остановите двигатель и не приближайтесь к топливу с источниками тепла, искр и открытого пламени. Все работы с бензином следует проводить на открытом воздухе.

1. Перед заправкой Вашего мотоцикла, проверьте топливные шланги на предмет утечек, повреждений, трещин или износа.
2. Замените топливные шланги, если это необходимо.
3. Осмотрите топливный фильтр и при необходимости замените его.
4. Откройте заливную горловину топливного бака, открутив крышку 1 (фото 5.1).
5. С помощью воронки или заправочного пистолета, добавьте топливо в бак, пока количество топлива не достигнет уровня А, примерно на 5 см ниже заливной горловины бака.
6. Плотно закрутите крышку бака 1.

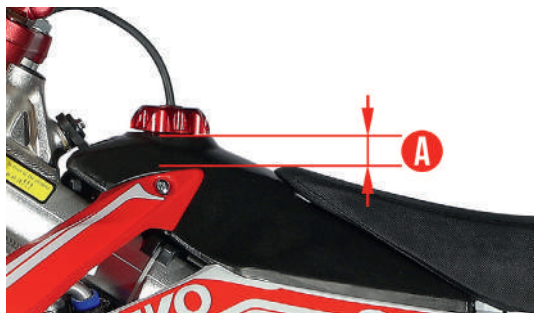


Фото 5.1. Уровень заправки «А» топливного бака.

ВНИМАНИЕ!

Двухтактный двигатель LX1E66MM (MT-250 2T) НЕ ОБОРУДОВАН системой раздельной смазки. Двигатель работает на бензино-масляной смеси (премиксе) из неэтилированного бензина с октановым числом не ниже 95 и специального масла для двухтактных двигателей. Не допускайте работы двигателя на чистом бензине ни при каких обстоятельствах. Используйте приготовленную смесь в течении 1 (одних) суток! Избегайте работы двигателя на старой бензино-масляной смеси! Строго следуйте инструкции по смешиванию бензина и масла. Никогда не смешивайте разные типы масел в одной емкости, чтобы избежать возможного выпадения осадка. Не смешивайте бензин с маслом непосредственно в топливном баке.

Для приготовления топливной смеси Вы должны смешивать бензин и масло в следующих пропорциях:

Обкатка	Повседневная эксплуатация
 30 литров бензина на 1 литр масла	 32 литра бензина на 1 литр масла

Для приготовления топливной смеси используйте чистый, свежий, неэтилированный бензин с октановым числом не ниже 95. Для смешивания бензина с маслом используйте специальную емкость. Тщательно встряхните получившуюся смесь. Обязательно убедитесь в том, что масло полностью растворилось в бензине, перед тем, как заливать получившуюся смесь в топливный бак.

5.2 МОТОРНОЕ МАСЛО

Используя моторное масло с рекомендованными характеристиками, а также регулярно проводя проверку уровня, долив и замену масла, Вы сможете добиться максимального срока службы двигателя.

Даже самое качественное масло имеет ограниченный срок службы. Эксплуатация двигателя на старом или грязном моторном масле, а также при недостаточном его уровне, приведет к выходу двигателя из строя.

ВНИМАНИЕ!

Проверка уровня масла, его долив и замена производятся только при установке мотоцикла на ровной и твердой поверхности. Это исключит ошибки при контроле правильности уровня масла.

Рекомендации по выбору масла:

Классификация по методике API	SG или выше, исключая масла, маркированные на круглой этикетке API как энергосберегающие
Вязкость	Лето: Maxima Pro Plus 10W50 Зима: Maxima Pro Plus 10W40
Стандартное рекомендованное масло JASO T 903	MA2, MA

Моторное масло двигателя LX1E66MM (MT-250 2T)

Используя моторное масло с рекомендованными характеристиками, а также регулярно проводя проверку уровня, долив и замену масла, Вы сможете добиться максимального срока службы двигателя. Даже самое качественное масло имеет ограниченный срок службы. Эксплуатация двигателя на старом или грязном моторном масле, а также при недостаточном его уровне, приведет к выходу его из строя.

Рекомендации по выбору моторного масла: используйте высококачественные моторные масла, разработанные специально для применения в двухтактных двигателях (например, Maxima 2T Castor 927 Racing Premix).

ВНИМАНИЕ!

Ваш мотоцикл не нуждается в дополнительных присадках к маслу. Используйте только рекомендованные масла. Не используйте масло с графитом или молибденовыми добавками, они могут негативно повлиять на работу сцепления.

Не используйте моторные масла, которые имеют логотип API, помеченные как «энергосберегающие», они могут повлиять на смазку и производительность сцепления.

Проверка уровня и долив трансмиссионного масла в двигатель LX1E66MM (MT-250 2T)

Двигатель LX1E66MM (MT-250 2T), помимо бензино-масляной смеси, также использует масло для работы трансмиссии. Для обеспечения максимальной продолжительности службы трансмиссии и сцепления необходимо регулярно производить замену трансмиссионного масла. Частая замена масла позволит обеспечить бесперебойную работу механизмов переключения передач и сцепления.

1. Запустите двигатель и дайте ему поработать 3 минуты на холостых оборотах, затем остановите его.
2. После остановки двигателя выждите три минуты, чтобы дать возможность маслу стечь.
3. Установите мотоцикл на ровной горизонтальной поверхности.
4. Уровень масла должен находиться между метками верхнего 2 (фото 5.1.1) и нижнего уровня 3 в смотровом окне 1, расположенном на правой крышке двигателя.
5. Если уровень масла достигает или находится рядом с меткой максимального уровня, долива масла не требуется.
6. Если уровень масла находится на отметке минимального уровня 3 или ниже ее, необходимо долить рекомендованное масло до метки максимального уровня 2.
7. Выкрутите крышку маслозаливной горловины 4.
8. Долейте рекомендуемое масло до верхней отметки 2. Старайтесь не переливать.
9. Повторите шаги с 4 по 8.
10. Установите крышку маслозаливной горловины 4 на место и убедитесь в отсутствии утечек.

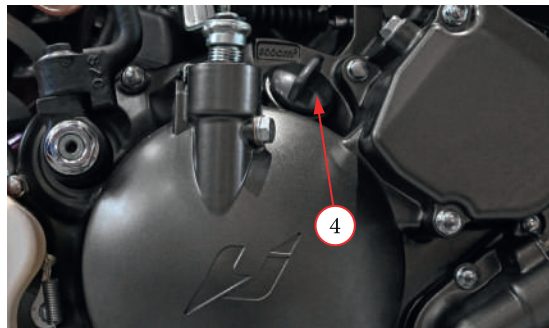
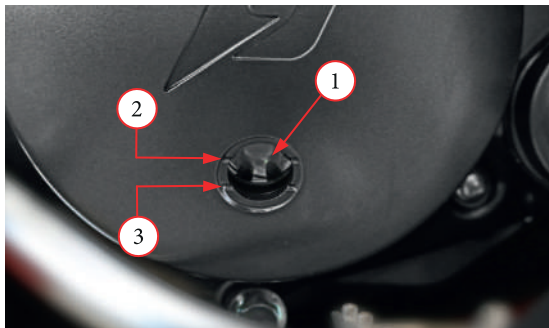


Фото 5.1.1. Исполнение смотрового окна и крышки горловины двигателей LX1E66MM (MT-250 2T).

Проверка уровня и долив масла в двигателях со смотровым окном

1. Запустите двигатель и дайте ему поработать 3 минуты на холостых оборотах, затем остановите его.
2. После остановки двигателя выждите три минуты, и дайте маслу стечь с внутренних частей двигателя.
3. Установите мотоцикл на рабочее место.
4. Уровень масла должен находиться между метками максимального 2 (фото 5.2) и минимального уровня 3 в смотровом окне 1, расположенном на правой крышке двигателя.
5. Если уровень масла достигает или находится рядом с меткой максимального уровня 2, масло доливать не требуется.
6. Если уровень масла находится на отметке минимального уровня 3 или ниже ее, необходимо долить рекомендованное масло до метки максимального уровня 2.
7. Выкрутите крышку 4 (фото 5.2) маслозаливной горловины.
Долейте рекомендуемое масло до максимальной отметки. Масло доливайте малыми порциями, периодически контролируя уровень через смотровое окно. Масло рекомендуется не переливать выше максимальной отметки 2.
8. Установите крышку 4 на место и убедитесь в отсутствии утечек.

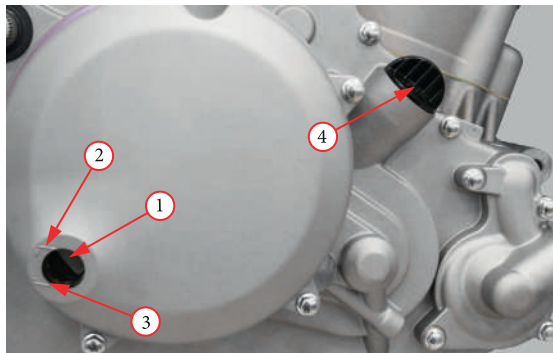
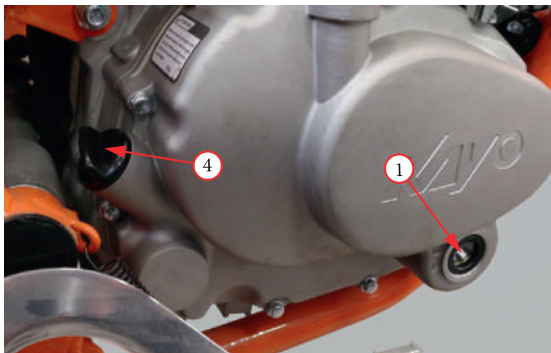


Фото 5.2 Варианты исполнения смотрового окна и крышки горловины двигателей: 1 - смотровое окно с указателями уровня (максимум - «2» и минимум - «3»); 4 – крышка маслозаливной горловины.

Проверка уровня и долив масла в двигателях с контролем по щупу

1. Запустите двигатель и дайте ему поработать 3 минуты на холостых оборотах, затем остановите его.
2. После остановки двигателя выждите три минуты, и дайте маслу стечь с внутренних частей двигателя.
3. Установите мотоцикл на рабочее место.
4. Выкрутите щуп 3 (фото 5.3) (совмещен с крышкой маслозаливной горловины) и протрите его.
5. Вставьте щуп 3 на место, НЕ ЗАКРУЧИВАЙТЕ ЕГО.
6. Вытащите щуп и оцените по рискам 1 и 2 уровень масла.
7. Уровень масла должен находиться между метками максимального 1 и минимального уровня 2.
8. Если уровень масла достигает или находится рядом с меткой максимального уровня 1, масло доливать не требуется. Закрутите щуп.
9. Если уровень масла находится на метке минимального уровня 2 или ниже ее, необходимо долить рекомендованное масло до метки максимального уровня 1.

10. Долейте рекомендуемое масло до верхней отметки 1. Масло доливайте малыми порциями, периодически контролируя уровень по меткам на щупе. Масло рекомендуется не переливать выше максимальной отметки 1.
11. Закрутите щуп 3 на место и убедитесь в отсутствии утечек.

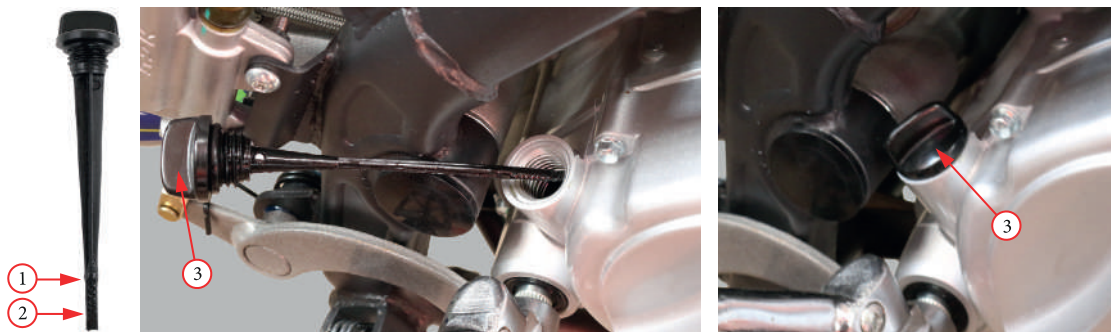


Фото 5.3. Указатель уровня масла в двигателях.

Замена трансмиссионного масла в двигателе LX1E66MM (MT-250 2T)

1. Запустите двигатель и дайте ему поработать 5 минут на холостых оборотах, затем остановите его.
2. Установите мотоцикл на ровную горизонтальную поверхность.
3. Установите емкость для сбора отработанного масла под двигателем.
4. Выкрутите крышку маслозаливной горловины 4 (фото 5.1.1).
5. Для слива масла, выкрутите сливной болт 2 (фото 5.3.1).
6. Слейте моторное масло полностью.
7. Снимите свечной колпачок 1 (фото 3.3) со свечи 2.
8. Несколько раз прокрутите двигатель рычагом кик-стартера 5 (фото 2.2). Это позволит слить из двигателя остатки моторного масла.

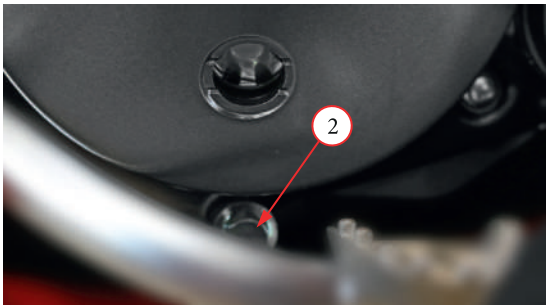


Фото 5.3.1. Сливной болт в двигателе LX1E66MM (MT-250 2T).

9. Установите сливной болт 2 (фото 5.3.1) и затяните рекомендованным моментом 20 Н•м.
10. Залейте рекомендованное масло через маслозаливную горловину до верхней линии 2 в смотровом окне.
11. Проверьте уровень масла, следуя инструкциям, приведенным в разделе "Проверка уровня и долив масла". Проверьте, нет ли утечек масла.

Замена моторного масла в двигателях ZS177MM с масляным фильтром

1. Запустите двигатель и дайте ему поработать 5 минут на холостых оборотах, затем остановите его.
2. Установите мотоцикл на ровную горизонтальную поверхность.
3. Установите емкость для сбора отработанного масла под двигателем.
4. Выкрутите крышку маслозаливной горловины 5 (фото 5.4.1).
5. Для слива масла, выкрутите болты 2 (фото 5.4) справа и 1 слева, сливной болт 3 с шайбой.
6. Слейте моторное масло полностью.
7. Снимите свечной колпачок 1 (фото 3.3) со свечи 2.
8. Несколько раз прокрутите двигатель рычагом кик-стартера 5 (фото 2.2). Это позволит слить из двигателя остатки моторного масла.
9. Выкрутите болты 6 (фото 5.4) крепления крышки масляного фильтра и аккуратно снимите уплотнительное кольцо, находящееся под крышкой.
10. Извлеките масляный фильтр-сетку (либо бумажный фильтр с пружиной) 4 (фото 5.4.1), а также фильтры-сетки А и В.

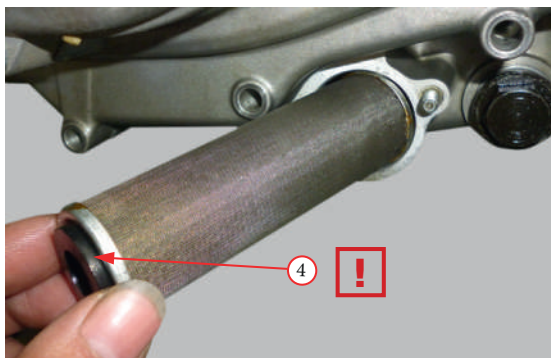
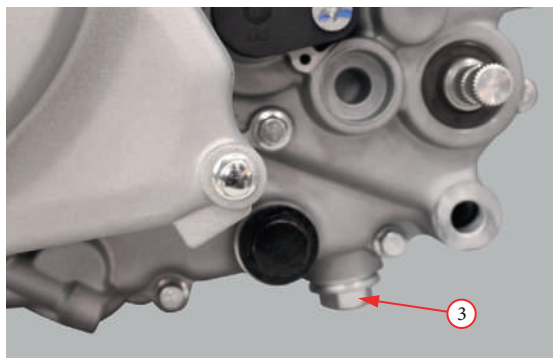
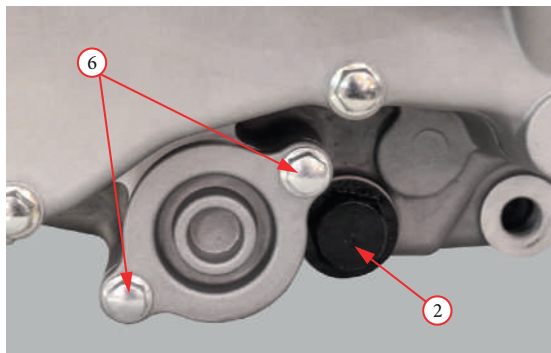
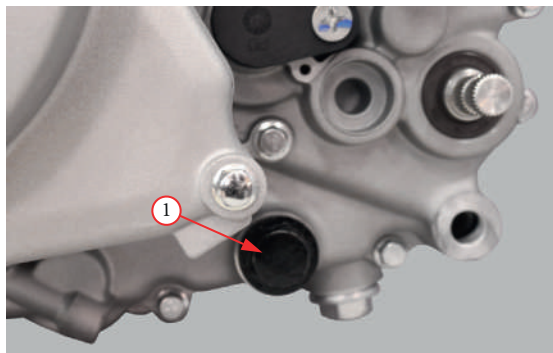


Фото 5.4. Замена масла в двигателях с масляным фильтром.

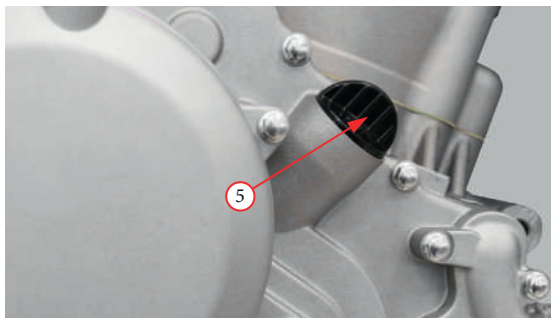


Фото 5.4.1. Замена масла в двигателях с масляным фильтром.

ВНИМАНИЕ!

Сетчатые масляные фильтры (грубой очистки) можно установить повторно, если они поддаются тщательной очистке и сушке от загрязнений, частиц фрикционных дисков сцепления и от частиц металла.

Бумажные масляные фильтры (тонкой очистки) подлежат замене при каждой замене масла!

11. Замените бумажный или промойте масляный фильтр 4 (фото 5.4.1) и фильтры-сетки А и В бензином (в отдельном помещении), высушите и установите их в посадочные места.

ВНИМАНИЕ!

Неправильная установка масляного фильтра может привести к выходу двигателя из строя. Правильное направление установки фильтра 4 указано на фото 5.4.1.

12. Установите сливные болты 1- 3 и затяните их с моментом 20 Н•м.
13. Смажьте моторным маслом уплотнительное кольцо и установите его на внутреннюю поверхность крышки.
14. Установите крышку масляного фильтра и затяните двумя болтами 6 (фото 5.4).
15. Через маслозаливную горловину залейте рекомендованное масло до верхнего уровня 2 (фото 5.2) в смотровом окне 1.
16. Проверьте уровень масла, следуя инструкциям, приведенным в разделе "Проверка уровня и долив масла". Проверьте, нет ли утечек масла.

Замена моторного масла в двигателях YX166FMM, ZS169FMM и ZS172FMM

1. Запустите двигатель и дайте ему поработать 5 минут на холостых оборотах, затем остановите его.
2. Установите мотоцикл на рабочее место.
3. Установите емкость для сбора отработанного масла под двигателем.
4. Выкрутите крышку 1 (фото 5.5) маслозаливной горловины.
5. Выкрутите сливной болт на левой стороне двигателя 2 и извлеките фильтр-сетку 3.
6. Для полного слива масла, выкрутите сливной болт 4, расположенный на нижней стороне двигателя.
7. Слейте моторное масло полностью.
8. Снимите свечной колпачок 1 (фото 3.3) со свечи 2.
9. Несколько раз прокрутите двигатель рычагом кик-стартера 5 (фото 2.2). Это позволит слить из двигателя остатки моторного масла.
10. Промойте фильтр-сетку 3 бензином (в отдельном помещении), высушите и установите в посадочное место.
11. Установите сливные болты 2 (фото 5.5) и 4 и затяните с моментом 20 Н•м.
12. Через маслозаливную горловину залейте рекомендованное масло до максимального уровня 1 (фото 5.3).
13. Проверьте уровень масла, следуя инструкциям, приведенным в разделе "Проверка уровня и долив масла". Проверьте, нет ли утечек масла.

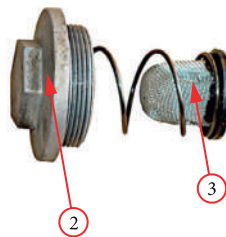
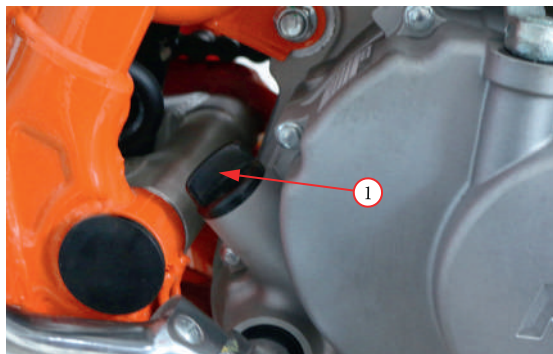
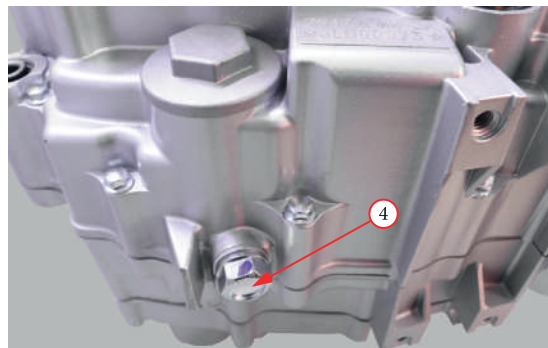
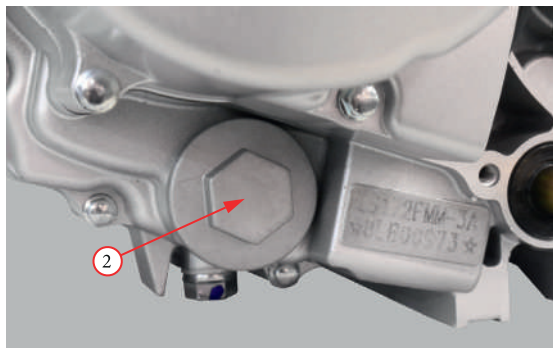


Фото 5.5. Замена масла в двигателях YX166FMM, ZS169FMM и ZS172FMM.

5.3 СИСТЕМА ЖИДКОСТНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Для мощных и высоко оборотистых двигателей производитель применяет систему жидкостного охлаждения. Система жидкостного охлаждения мотоцикла предназначена для отвода тепла от двигателя с помощью рубашки охлаждения, встроенной в цилиндр и головку цилиндра.

Грамотное техническое обслуживание системы будет способствовать безотказной работе двигателя и позволит предотвратить замерзание, перегрев и коррозию двигателя.

РЕКОМЕНДАЦИИ. Используйте высококачественную этиленгликолевую охлаждающую жидкость, с содержанием ингибиторов коррозии, специально предназначенную для использования в алюминиевых двигателях. Необходимая информация об охлаждающей жидкости указана на упаковке.

ВНИМАНИЕ!

Система охлаждения мотоцикла заполнена на сборочном предприятии 50% раствором антифриза и дистиллированной воды. Такая охлаждающая жидкость рекомендуется для большинства температурных условий и обеспечивает хорошую защиту от коррозии.

При концентрации антифриза менее 40% невозможно обеспечить достаточную защиту системы охлаждения от коррозии.

Не рекомендуется увеличивать концентрацию антифриза, поскольку это приведет к снижению эффективности системы охлаждения. Охлаждающая жидкость с высокой концентрацией антифриза (до 60 %) должна применяться исключительно в условиях минусовых температур. Регулярно проверяйте систему охлаждения, если мотоцикл эксплуатируется в зимнее время в условиях минусовых температур.

Проверка, замена и долив охлаждающей жидкости производятся только при установке мотоцикла на ровной и твердой поверхности. Это исключит ошибки при контроле правильности уровня жидкости.

Проверка уровня охлаждающей жидкости



Проверяйте уровень охлаждающей жидкости перед каждым выездом! Проверку уровня следует проводить на холодном двигателе. Не открывайте крышку радиатора на горячем двигателе!

Осторожно - опасность ожога!

Храните охлаждающую жидкость в недоступном для детей месте! Охлаждающая жидкость токсична. При попадании охлаждающей жидкости в глаза, немедленно промойте глаза большим количеством воды и проконсультируйтесь с врачом!

1. Установите мотоцикл на рабочее место.
2. Убедитесь в том, что двигатель мотоцикла холодный.
3. Откройте крышку радиатора 1 (фото 5.6).
4. Проверьте уровень охлаждающей жидкости. Корректным считается уровень 2, когда радиатор заполнен до нижней кромки заливной горловины.

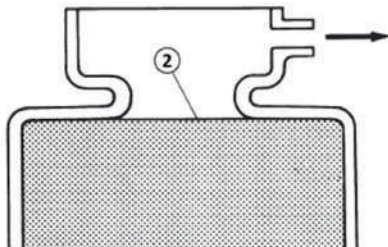


Фото 5.6. Контроль уровня охлаждающей жидкости.

5.4 ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Правильное и своевременное техническое обслуживание воздушного фильтра является чрезвычайно важным для Вашего мотоцикла. Грязный, влажный, изношенный воздушный фильтр позволит грязи, пыли и другим веществам беспрепятственно попасть в двигатель. К воздушному фильтру мотоцикла предъявляются особые требования. Для замены используйте только оригинальный фильтрующий элемент, предназначенный именно для модели Вашего мотоцикла.

Фильтрующий элемент воздушного фильтра подлежит более частому обслуживанию или замене при эксплуатации мотоцикла во влажных или пыльных условиях.

Пренебрежение процедурами по уходу за фильтрующим элементом может привести к износу или повреждениям двигателя, дорогостоящему ремонту, падению мощности двигателя, появлению нагара на клапанах и загрязнению свечи зажигания.

Правильное и своевременное обслуживание воздушного фильтра позволит обеспечить продолжительную и безотказную службу двигателя, а также избежать дорогостоящего ремонта, потери мощности, чрезмерного расхода топлива и прочих поломок.

Обслуживание воздушного фильтра

1. Освободите доступ к корпусу воздушного фильтра (процедура может отличаться, в зависимости от модели мотоцикла).
2. Вариант 1: Выкрутите крепежный болт 1 (фото 5.7) воздушного фильтра 3 и удалите его из посадочного места 2. Снимите узел воздушного фильтра в сборе.
3. Вариант 2: Отсоедините язычок фиксатора 6 воздушного фильтра 3 снимите узел в сборе (фильтрующий элемент на жестком каркасе).
4. Снимите поролоновый фильтрующий элемент 5 (фото 5.8) с жесткого каркаса 4. Будьте предельно аккуратны, чтобы не повредить фильтрующий элемент.
5. Тщательно протрите внутреннюю поверхность корпуса воздушного фильтра.
6. Промойте фильтрующий элемент 5 с помощью специального средства для очистки воздушных фильтров (например, Maxima Air Cleaner).
В исключительных случаях можно использовать мягкие негорючие растворители. Никогда не используйте бензин для очистки воздушного фильтра, так как это может повредить фильтрующий элемент.
7. Промойте фильтрующий элемент 5 в теплом мыльном растворе, прополощите и тщательно просушите.
8. После просушки элемента пропитайте его специальным маслом для пропитки поролоновых фильтров (например, Maxima FAV-1).

Для пропитки элемента необходимо нанести масло на всю его внутреннюю и внешнюю поверхность, втирая масло тампоном. Излишки масла удалите выжиманием.

9. Произведите сборку воздушного фильтра 3, одев фильтрующий элемент 5 на жесткий каркас 4.
10. Нанесите тонкий слой консистентной смазки, изображенной на фото пиктограммой «В», на уплотнительную кромку «а» воздушного фильтра.
11. Установите воздушный фильтр в сборе 3 в корпус воздушного фильтра согласно фото 5.8.
12. Аккуратно разместите уплотнительную кромку воздушного фильтра «а» на прилегающей поверхности корпуса воздушного фильтра таким образом, чтобы исключить проникновение грязи.
13. Вариант 1: Установите на место и надежно зафиксируйте крепежный болт 1 (фото 5.7) воздушного фильтра.
14. Вариант 2: Внутри короба, фиксатор 7 (фото 5.8) воздушного фильтра направьте во втулку 8. Надежно зафиксируйте воздушный фильтр в сборе 3 (фото 5.7) язычком фиксатора 6.

ВНИМАНИЕ!

Неправильная установка воздушного фильтра может привести к попаданию грязи в двигатель и привести к быстрому износу поршневых колец и цилиндра.

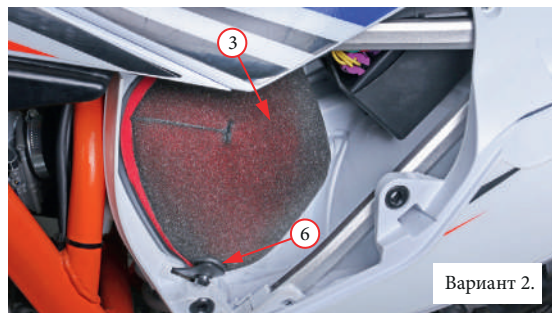
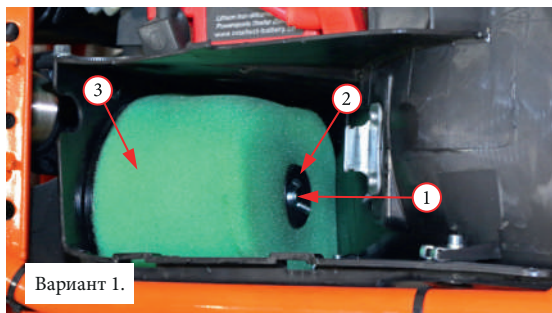


Фото 5.7. Варианты исполнения воздушных фильтров.

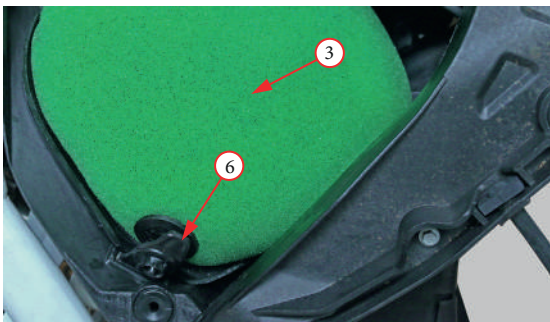
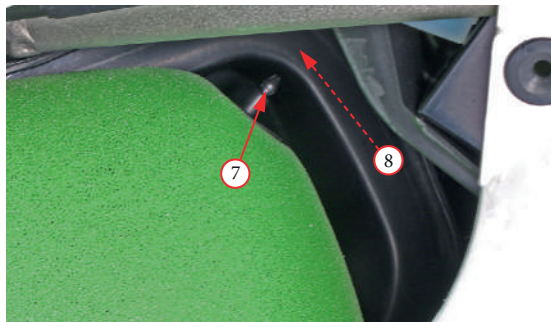
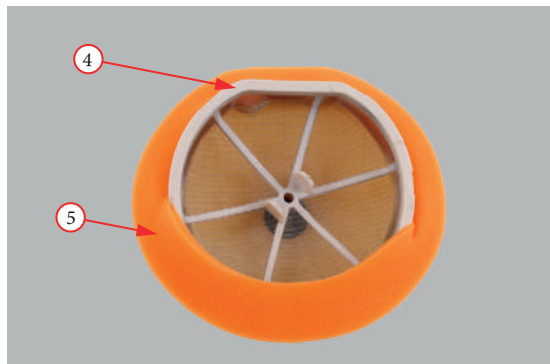
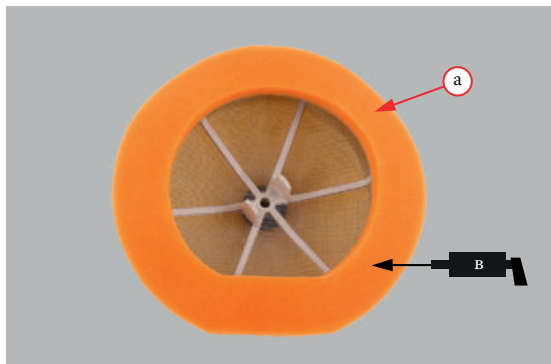


Фото 5.8. Элементы воздушного фильтра.

5.5 РЕГУЛИРОВКА СВОБОДНОГО ХОДА РУКОЯТКИ АКСЕЛЕРАТОРА

Проверка свободного хода

Рукоятка акселератора 1 (фото 5.9) должна иметь свободный ход «А» 3-5 мм. При необходимости отрегулируйте до этого значения.

Регулировка

Регулировка проводится с помощью регулятора 4, расположенного на рукоятке акселератора. Для регулировки:

1. Сдвиньте в сторону резиновый пылезащитный чехол 2.
2. Ослабьте контргайку 3.
3. Вращайте регулятор 4: для уменьшения свободного хода в направлении «-»; для увеличения свободного хода регулятора в направлении «+».
4. Чтобы убедиться в плавности хода, выкрутите на себя рукоятку 1 до упора, и после того как Вы ее отпустите, она должна вернуться в изначальное положение под действием возвратной пружины дроссельной заслонки.
5. Проверьте состояние тросов, идущих от ручки управления дроссельной заслонкой к карбюратору. Замените трос при наличии на нем заломов, задиrow и иных повреждений.
6. Проверьте трос на натяжение и перегибы во всех положениях руля.
7. Смажьте трос, для предотвращения его преждевременного износа или коррозии.
8. Затяните контргайку 3 с моментом 4 Н•м.

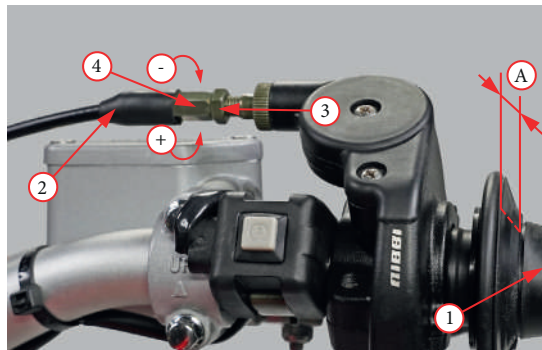


Фото 5.9. Регулировка свободного хода рукоятки акселератора.

5.6 РЕГУЛИРОВКА ХОЛОСТОГО ХОДА

Помните, что регулировка холостого хода не является реальным средством от имеющихся проблем в системе подачи топлива двигателя мотоцикла. Регулировка холостого хода также не решает и не компенсирует прочие неисправности в двигателе. Если у Вас возникли проблемы и регулировка холостого хода не помогает, обратитесь к Вашему дилеру для проведения диагностики и устранения имеющихся неисправностей.

Для точной регулировки прогрейте двигатель до рабочей температуры, а затем:

1. Установите мотоцикл на ровную горизонтальную поверхность.
2. Убедитесь, что мотоцикл находится на нейтральной передаче.
3. Если двигатель не прогрет, дайте ему поработать в течение 5-10 минут, перед началом регулировки.
4. Отрегулируйте частоту холостого хода с помощью винта регулировки холостых оборотов 1 (фото 5.10).
5. Для увеличения оборотов крутите винт 1 в направлении «+», для уменьшения оборотов крутите винт 1 в направлении «-».
6. Не регулируйте винт качества 2. Он выставлен на заводе и может быть отрегулирован только дилером.

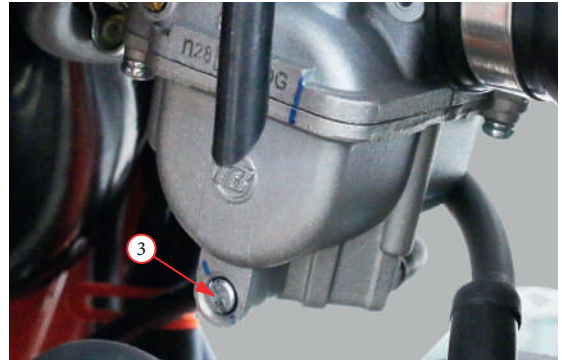
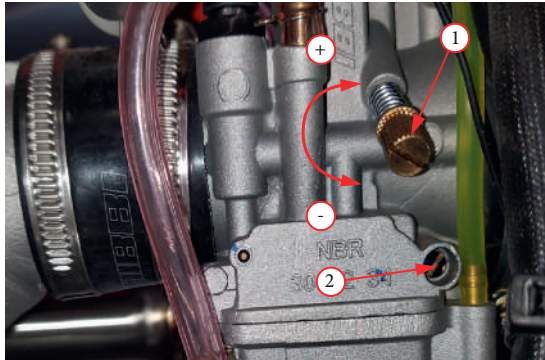


Фото 5.10. Регулировка холостых оборотов.

Частота холостого хода должна составлять:

Двигатели	Частота
YX166FMM, ZS169FMM, ZS172FMM	1400 ± 100 об/мин.
ZS177MM, ZS194MQ	1800 ± 100 об/мин.

ВНИМАНИЕ!

Перед началом поездки, после того, как двигатель был запущен (независимо от того холодный он или прогретый), дайте поработать двигателю 3-5 минут в режиме холостого хода, чтобы масло попало на все важные компоненты в двигателе.

ВНИМАНИЕ!

Некоторые двигатели оснащены инжектором системы питания. Эта система настраивается на заводе-производителе, и самостоятельное вмешательство в эту систему питания НЕ ДОПУСКАЕТСЯ! В случае необходимости обратитесь к официальному дилеру или специализированный сервисный центр.

5.7 РЕГУЛИРОВКА СЦЕПЛЕНИЯ

Проверка свободного хода рычага сцепления

Для обеспечения максимальной производительности и долговечности сцепления, проверьте величину свободного хода «А» (фото 5.11) рычага сцепления, который должен составлять 10-20 мм. Отсутствие свободного хода может привести к преждевременному износу сцепления.

При необходимости отрегулируйте до указанного значения.

Регулировка свободного хода рычага сцепления

Регулировка сцепления требуется, если двигатель глохнет при включении передачи или мотоцикл проявляет тенденцию к самопроизвольному перемещению вперед, а также если сцепление буксует, вызывая отставание разгона от увеличения частоты вращения вала двигателя.

Незначительные регулировки производятся регулятором рычага сцепления 3 (фото 5.12).

Нормальный свободный ход рычага сцепления составляет 10-20 мм.

1. Сдвиньте в сторону резиновый пылезащитный чехол.
2. Ослабьте стопорную гайку 1 (фото 5.12).
3. Для уменьшения свободного хода поворачивайте регулятор троса 2 в направлении «-», для увеличения свободного хода поворачивайте регулятор троса в направлении «+».
4. Затяните стопорную гайку 1 и проверьте регулировку.

Если регулятор затянут до предела, либо не удастся добиться правильной величины свободного хода с помощью регулятора троса со стороны рычага сцепления, необходимо полностью вкрутить регулятор и затем отпустить его на один оборот, а для регулировки свободного хода воспользоваться регулятором, расположенном на двигателе.

Регулировка сцепления на двигателе

Регулировка сцепления на двигателе используется в случае, если возможности регулировки с помощью регулятора троса со стороны рычага сцепления исчерпаны, либо если не удастся добиться необходимой величины свободного хода.

1. Ослабьте стопорную гайку 1 (фото 5.13).
 2. Для уменьшения свободного хода закручивайте гайку регулятора троса 2 в направлении «-», для увеличения свободного хода закручивайте гайку регулятора троса 2 в направлении «+».
 3. Затяните стопорную гайку 1 и проверьте регулировку.
 4. По необходимости, проведите окончательную регулировку при помощи регулятора троса со стороны рычага сцепления.
- Запустите двигатель, нажмите рычаг сцепления и включите

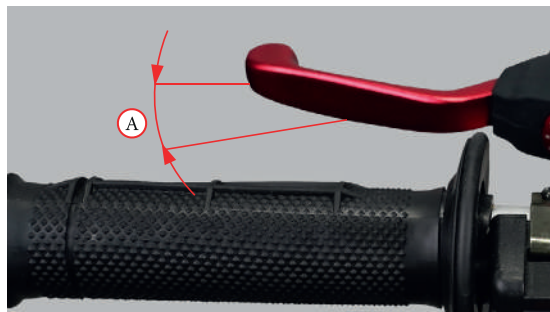


Фото 5.11. Свободный хода рычага – А.

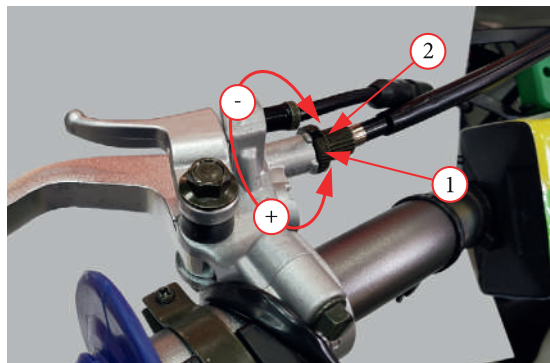


Фото 5.12. Регулировка свободного хода рычага сцепления.

передачу. Убедитесь, что двигатель не глохнет и мотоцикл не движется вперед. Постепенно отпускайте рычаг сцепления и открывайте дроссельную заслонку. Мотоцикл должен плавно тронуться с места и начать движение.

Если не удастся отрегулировать величину свободного хода, или сцепление работает неправильно, это может указывать на износ или повреждение троса, либо на износ дисков сцепления.

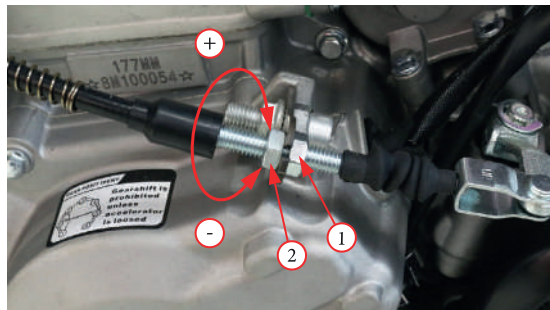


Фото 5.13. Регулировка сцепления на двигателе.

5.8 РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

1. Рычаг переключения передач 3 (фото 5.14) должен быть надежно закреплен на валу.
2. Положение рычага на валу можно регулировать. Для удобства переключения передач, Вы можете снять рычаг 3 с вала, открутив фиксирующий болт 4, и переставить его на нужный угол в зависимости от Ваших предпочтений и удобства.

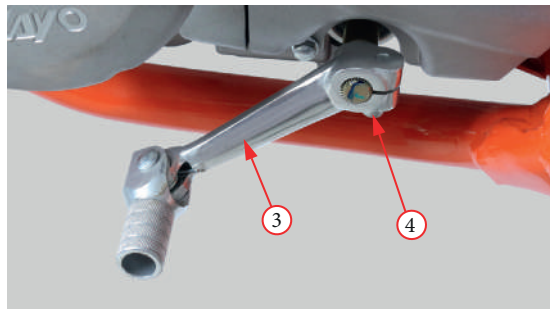


Фото 5.14. Регулировка положения рычага передач.

5.9 СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ

Рекомендуемая свеча зажигания для используемых двигателей:

Двигатель	Свеча
ZS169FMM, ZS172FMM	D8EA
ZS177MM	CR8EB
ZS194MQ	ER9EH

Использование свечи зажигания с неверным калильным числом или неправильным зазором может привести к выходу двигателя из строя. Применение некоторых типов свечей зажигания резисторного типа может вызвать неисправность системы зажигания.

На мотоциклах могут применяться свечи с иридиевым покрытием центрального электрода и платиновым покрытием бокового электрода.

При обслуживании свечей зажигания свечи с иридиевым покрытием центрального электрода и платиновым покрытием бокового электрода соблюдайте следующие правила:

- Запрещается проводить чистку свечей механическим способом. Если электроды покрыты отложениями или грязью, замените свечу.
- Для проверки зазора между электродами используйте только проволоочный щуп. Не используйте плоские щупы. Это может привести к повреждению иридиевого и платинового покрытия электродов.
- Запрещается регулировать зазор между электродами. Если зазор не соответствует требованиям, замените свечу.

Осмотр и замена свечи зажигания

1. Снимите колпачок 1 (фото 3.3) высоковольтного провода со свечи зажигания 2.
2. Удалите загрязнения вокруг свечей зажигания и из свечного колодца любым удобным способом. Например, продуйте свечной колодец сжатым воздухом.
3. Выкрутите свечу зажигания при помощи свечного ключа соответствующего размера.
4. Ориентируясь на фото 5.15 оцените состояние свечи. Если используется новая свеча, необходимо совершить пробную поездку до проведения проверки. На проявление цвета потребуется некоторое время.

Нормальная свеча (светло-коричневый центр)	Обедненная смесь (белый центр)	Переобогащенная смесь (черный матовый нагар)	Загрязненная свеча (черный маслянистый нагар)
			

Фото 5.15. Состояния свечей зажигания.

На фотографиях выше видно четыре основных состояния свечи зажигания (слева направо):

- Нормальная/чистая свеча зажигания имеет светло-коричневый центр и не имеет видимых следов износа вокруг электрода.
 - Свеча зажигания с ярким белым центром указывает на то, что двигатель работает на обедненной смеси, то есть количество топлива в поступающей смеси существенно ниже необходимого. Эксплуатация мотоцикла на бедной смеси – губительна для двигателя мотоцикла, так как приводит к повышенной температуре в камере сгорания и детонации, а также чревата прогаром клапанов или поршня. Срочно требуется регулировка качества смеси. Если Ваша свеча выглядит так, обратитесь к дилеру.
 - Полностью черная, без блеска, свеча зажигания говорит о том, что двигатель работает на обогащенной смеси, то есть количество топлива в поступающей смеси выше необходимого. Работа двигателя на богатой смеси не так губительна для двигателя, как на бедной, но также сказывается на производительности и надежности. Произведите настройку качества смеси как можно скорее, не откладывая данную процедуру.
 - Свеча темно-коричневого или черного цвета, с маслянистым блеском, говорит о загрязнении свечи маслом. Такое состояние свечи говорит о неисправности, в результате которой масло попадает в цилиндр и сгорает вместе с топливом. Подобная неисправность также может сопровождаться густым белым (сизым) дымом из выхлопной трубы. Наличие масла в камере сгорания – не редкость, однако если Вы неоднократно сталкиваетесь с подобной проблемой – обратитесь к дилеру.
5. Если свеча имеет нормальный цвет, переходите к шагу 7. Если свеча загрязнена, перейдите к шагу 6.
 6. Если свеча замаслена или на ней отложились продукты сгорания, и нет возможности заменить ее на месте, можно попробовать ее очистить. Например, прокалить на открытом огне (в другом помещении) или воспользоваться растворителем с высокой температурой возгорания. В крайнем случае, можно также использовать щетку из мягкой проволоки или похожий инструмент. Не рекомендуется использовать наждачную бумагу, т.к. велика вероятность повреждения электрода, что может привести к повышенному нагарообразованию. Очистку свечи следует применять только в экстренных случаях. При первой же возможности, замените свечу на новую.

7. Осмотрите электроды на предмет износа и отложений, уплотнительную шайбу на предмет повреждений и изоляцию на предмет трещин. При обнаружении неисправностей произведите замену.
8. Проверьте зазор «А» (фото 5.16) между электродами с помощью проволочного щупа. Если зазор не соответствует требованиям, замените свечу на новую. Рекомендованный зазор: 0,8 – 0,9 мм.
9. Перед установкой свечи на место, убедитесь в том, что резьба свечи очищена от грязи. Чтобы избежать перекоса/повреждения резьбы, вкрутите свечу на место вручную.
10. Используйте свечной ключ соответствующего размера, чтобы надежно затянуть свечу зажигания:
 - При установке старой свечи: на $\frac{1}{8}$ оборота после вкручивания рукой до упора.
 - При установке новой свечи ее затяжку следует проводить в два этапа, во избежание отворачивания:
 - а) сначала, затяните свечу:
NGK: на $\frac{1}{2}$ оборота после вкручивания рукой до упора.
DENSO: на 1 оборот после вкручивания рукой до упора.
 - б) далее ослабьте затяжку свечи.
 - в) затем снова доверните свечу: на $\frac{1}{8}$ оборота после закручивания рукой до упора.
11. Установите колпачок 1 (фото 3.3) высоковольтного провода на свечу зажигания.



Фото 5.16. Зазор между электродами свечи зажигания.

5.10 ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Ваш мотоцикл оснащен гидравлическими дисковыми тормозами как на переднем, так и на заднем колесе. Гидравлические тормоза используют тормозную жидкость для своей работы. Резервуары для тормозной жидкости встроены в тормозные цилиндры переднего и заднего тормоза. Ниже описаны процедуры регулировки тормозных рычагов и проверки уровня тормозной жидкости.

Регулировка рычага переднего тормоза (на некоторых моделях данная регулировка отсутствует)

1. Ослабьте контргайку 1 (фото 5.17).
2. Для уменьшения свободного хода рычага необходимо поворачивать регулятор 2 по часовой стрелке.
3. Для увеличения свободного хода рычага необходимо поворачивать регулятор 2 против часовой стрелки.
4. Удерживая регулятор 2, затяните контргайку 1 с моментом 6 Н•м.
5. Выжмите рычаг тормоза, отпустите его, затем раскрутите колесо и убедитесь в его свободном вращении. Повторите эту операцию несколько раз.
6. Проверьте величину свободного хода «А», плавно выжимая рычаг до начала срабатывания тормозных механизмов. Свободный ход «А» рычага переднего тормоза должен составлять не менее 3 мм.

Если величина свободного хода превышает 20 мм, это может указывать на проникновение воздуха в тормозную систему. В таком случае необходимо провести прокачку тормозной системы.

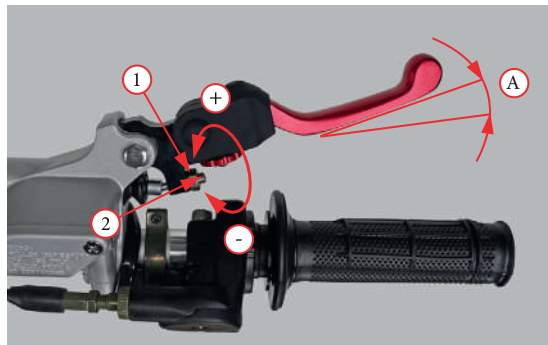


Фото 5.17. Регулировка передних тормозов.

ВНИМАНИЕ!

При отсутствующем свободном ходе на рычаге переднего тормоза или его величине менее 3 мм, в тормозной системе будет нарастать давление, что может привести к выходу тормозной системы из строя из-за перегрева.

Регулировка высоты педали заднего тормоза

Высота педали заднего тормоза должна быть приблизительно на одном уровне с правой подножкой.

1. Ослабьте контргайку 1 (фото 5.18) и поворачивайте регулировочный болт 2 вправо, чтобы увеличить высоту педали, или влево, чтобы уменьшить высоту педали.
2. После достижения необходимой высоты необходимо затянуть контргайку 1 с моментом 6 Н•м.
3. На некоторых моделях задний тормоз не регулируется.

Проверка уровня тормозной жидкости в тормозных контурах

Уровень тормозной жидкости в переднем и заднем тормозных контурах уменьшается по мере износа тормозных колодок.

Проверьте уровень жидкости на вертикально стоящем мотоцикле.

Он должен быть выше нижней отметки 1 (фото 5.19). Если уровень находится на этой отметке или ниже нее, проверьте состояние тормозных колодок.

Изношенные колодки подлежат замене. Если колодки не изношены, проверьте тормозную систему на наличие протечек.

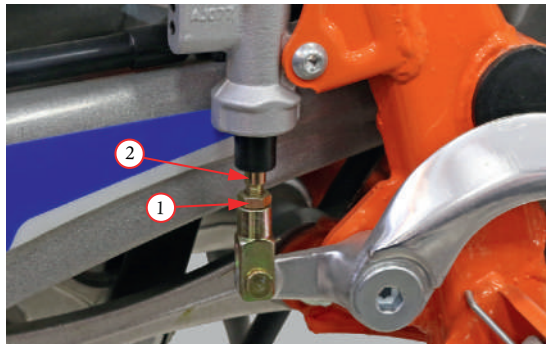


Фото 5.18. Регулировка высоты педали тормоза.

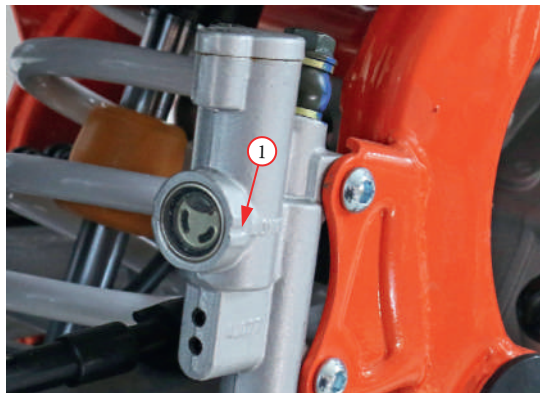
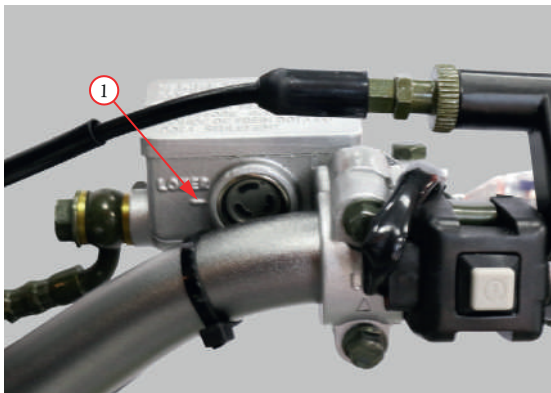


Фото 5.19. Проверка уровня тормозной жидкости.

ВНИМАНИЕ!

Используйте тормозную жидкость только стандарта DOT 4.

Добавление тормозной жидкости в передний и задний тормозные контуры

ВНИМАНИЕ!

Пролитая тормозная жидкость способна повредить пластиковые и окрашенные поверхности. Также она повреждает резиновые компоненты.

Тормозная жидкость может вызывать раздражение кожи. Избегайте контакта с кожей и глазами. Если тормозная жидкость попала в глаза, промойте большим количеством воды и обратитесь к врачу.

При открывании крышки бачка тормозной жидкости примите меры предосторожности: перед открыванием необходимо убедиться в том, что бачок находится в горизонтальном положении.

Тормозная жидкость гигроскопична, поэтому для замены используйте только тормозную жидкость, поставляемую в герметичных емкостях. Не смешивайте различные типы тормозных жидкостей, они могут быть не взаимозаменяемы.

Для замены используйте тормозную жидкость DOT 4.

1. Очистите всю грязь и пыль с крышек резервуара.
2. Выкрутите винты 2 (фото 5.20) из крышек резервуара 1, поворачивая их против часовой стрелки.
3. Будьте осторожны, чтобы не повредить резиновую диафрагму, которая находится под крышкой 1.
4. Залейте в резервуар тормозную жидкость DOT4 до отметки максимального уровня. Не допускайте перелива. Всегда используйте жидкость из запечатанной бутылки.
5. Установите на место диафрагму и крышку резервуара 1.
6. Затяните винты с моментом 1 Н•м.
7. Нажмите рычаг тормоза, чтобы убедиться, что тормоза работают должным образом.
8. Проверьте тормозные шланги и суппорты на наличие утечек.

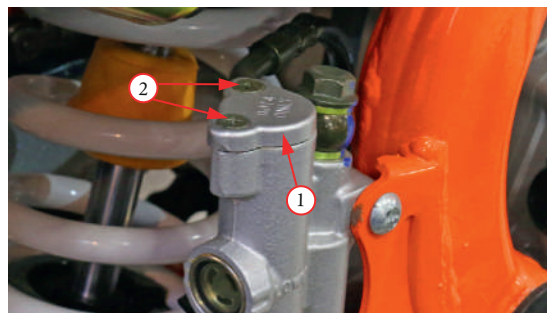
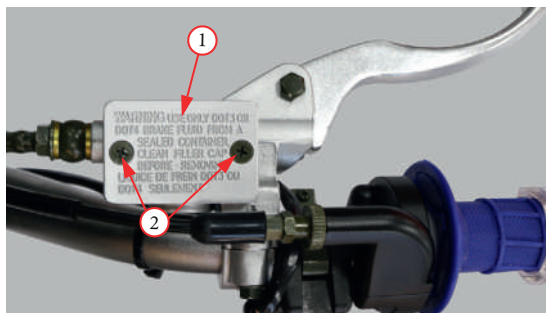


Фото 5.20. Долив тормозной жидкости.

5.11 ИЗНОС ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК

Скорость износа тормозных колодок зависит от стиля вождения и дорожных условий. Обычно колодки изнашиваются быстрее на мокрых и грязных дорогах. Проверяйте состояние тормозных колодок при каждом периодическом техническом обслуживании.

Передние и задние тормозные колодки

Для определения износа необходимо осмотреть тормозные колодки сквозь колеса. Если толщина «а» (фото 5.21) любой из колодок уменьшилась до 1 мм, подлежат замене обе колодки.

При обнаружении неравномерного износа колодок, требуется профилактика тормозной системы (очистка и смазка направляющих, тормозного поршня). Если одна сторона изношена сильнее, чем другая, обратитесь к Вашему дилеру, для проведения вышеуказанных процедур.

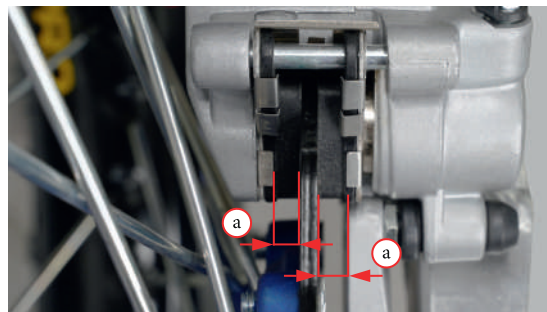


Фото 5.21. Контроль тормозных колодок.

Прокачка тормозной системы

Тормозная система использует в своей работе жидкость, поэтому любое количество воздуха, попавшее в систему, снижает эффективность торможения, рычаг и педаль тормоза становятся мягкими, проваливаются. Воздух может попасть в тормозную систему, если мотоцикл не используется в течение длительного периода времени. Воздух может попадать в систему, в результате потери герметичности в тормозном шланге, тормозном суппорте или главном цилиндре.

Ниже приведена процедура прокачки тормозной системы, следуя которой, Вы избавитесь от воздуха в переднем и заднем тормозных контурах

1. Очистите всю грязь и пыль с крышек резервуара 1 (фото 5.20).
2. Выкрутите винты 2 из крышек резервуара 1, поворачивая против часовой стрелки.
3. Будьте осторожны, чтобы не повредить резиновую диафрагму, которая находится под крышкой.
4. Залейте в резервуар тормозную жидкость DOT4 до отметки максимального уровня. Всегда используйте жидкость из запечатанной бутылки.
5. Установите на место диафрагму и крышку резервуара 1.
6. Затяните винты 2 с моментом 1 Н•м.
7. Возьмите небольшой отрезок чистой прозрачной трубки (шланга) 4 (фото 5.23) и плотно наденьте одним концом на штуцер 3 тормозного суппорта. Другой конец шланга опустите в емкость с тормозной жидкостью так, чтобы конец шланга погрузился в жидкость. Наличие тормозной жидкости в емкости предотвратит подсос воздуха во время прокачки тормозной системы.
8. Медленно нажмите на рычаг/педаль тормоза несколько раз.
9. Полностью выжмите рычаг/педаль тормоза и не отпускайте.
10. С помощью ключа отверните штуцер 3 на $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ оборота.
11. Наблюдайте за движением тормозной жидкости через прозрачный шланг 4, обращая внимание на пузырьки воздуха, выходящие из тормозной системы.
12. Затяните штуцер 3 по часовой стрелке, а затем медленно отпустите рычаг/педаль тормоза.
13. Повторите шаги 8-11 для каждого суппорта, пока пузырьки воздуха не прекратят выходить из системы. В процессе прокачки контролируйте уровень тормозной жидкости в резервуаре, доливайте по необходимости.
14. После окончания процедуры проверьте работу рычага/педали тормоза. Рычаг/педаль не должны быть ватными или проваливаться.

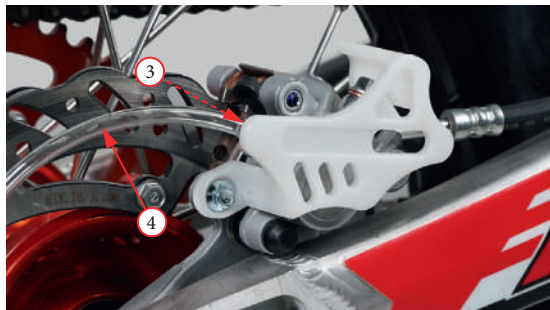
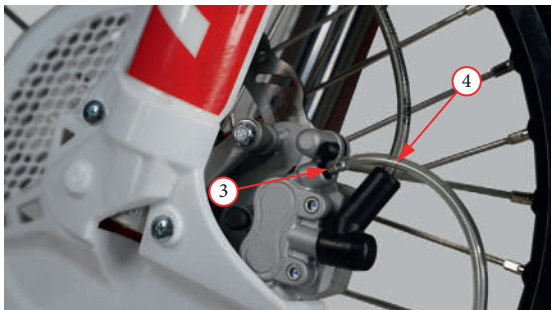


Фото 5.23. Прокачка тормозной системы.

Замена передних тормозных колодок

1. Чтобы учесть увеличенную толщину новых колодок, прижмите суппорт 2 (фото 5.24) к тормозному диску, чтобы поршень полностью ушёл вглубь суппорта.
2. Ослабьте направляющие стержни 1.
3. Открутите болты крепления 3 кронштейна суппорта и сдвиньте суппорт в сборе 2 с тормозного диска.
4. Выкрутите направляющие стержни 1.
5. Извлеките изношенные тормозные колодки 4.
6. Очистите суппорт от загрязнений и проверьте на предмет повреждений.
7. При необходимости, смажьте направляющие 1, отсоединив тормозной суппорт 2 от кронштейна 5.
8. Вставьте колодки 4 в суппорт 2 так, чтобы фрикционная накладка каждой колодки была обращена к диску.
9. Вставьте направляющие стержни 1 и затяните их с моментом 18 Н•м.
10. Установите тормозной суппорт 2 в сборе с кронштейном 5 на тормозной диск 6.
11. Зафиксируйте сборку кронштейна 5 с суппортом 2 болтами 3, нанеся небольшое количество резьбового фиксатора средней прочности (например, Loctite 243, синий).
12. Затяните болты 3 с моментом 25 Н•м.

13. Нажмите рычаг тормоза несколько раз, чтобы свести колодки с диском. Обязательно проверьте работу тормоза, прежде чем приступить к поездке на мотоцикле.

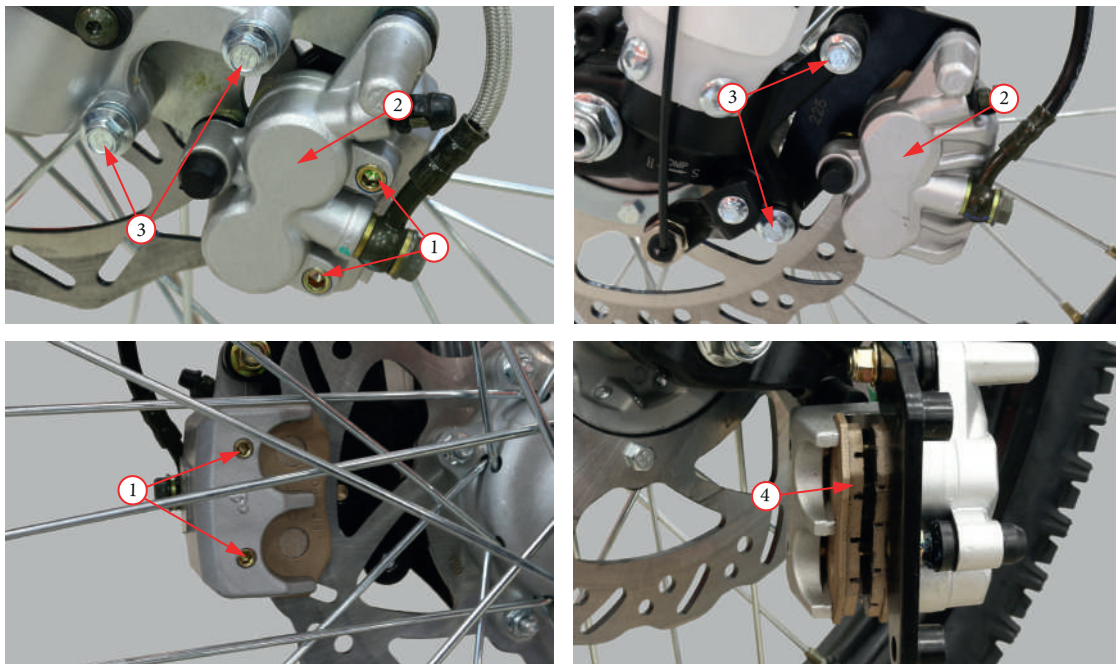


Фото 5.24. Замена передних тормозных колодок.

Замена задних тормозных колодок

1. Чтобы учесть увеличенную толщину новых колодок, прижмите суппорт 2 фото 5.25 к тормозному диску, чтобы поршень полностью ушёл вглубь суппорта.
2. Выкрутите направляющие стержни 1 тормозных колодок 3.
3. Извлеките изношенные тормозные колодки 3.
4. Очистите тормозной суппорт от загрязнений и проверьте на предмет повреждений.
5. При необходимости, смажьте направляющие стержни 1, отсоединив тормозной суппорт от кронштейна.
6. Вставьте колодки 3 в тормозной суппорт 2 так, чтобы фрикционная накладка каждой колодки была обращена к диску 4.
7. Вставьте направляющие стержни 1 и затяните их с моментом 18 Н•м.
8. Нажмите рычаг тормоза несколько раз, чтобы свести колодки с диском. Обязательно проверьте работу тормоза, прежде чем приступить к поездке на мотоцикле.

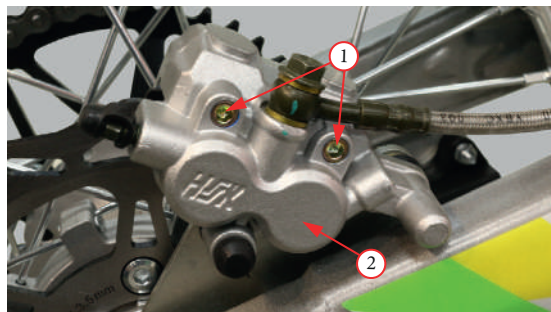
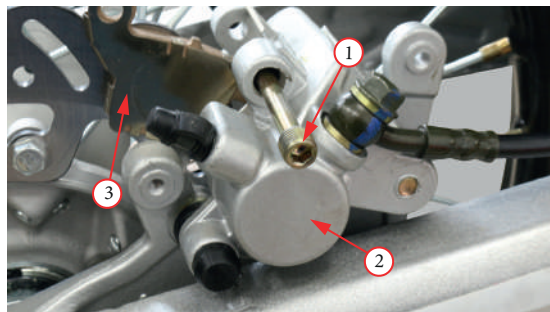
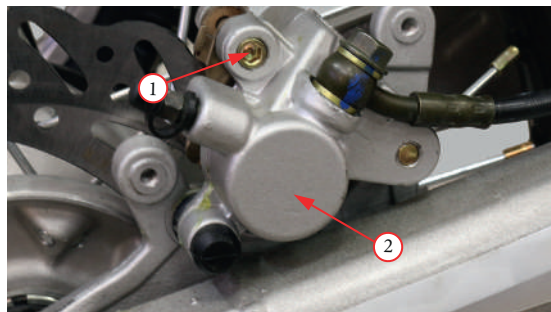


Фото 5.25. Замена задних тормозных колодок.

5.12 КОЛЕСНЫЕ ДИСКИ

В процессе эксплуатации очень важно контролировать натяжение спиц и проверять геометрию колеса. В самом начале эксплуатации натяжение спиц ослабевает быстрее обычного, вследствие приработки компонентов. Чрезмерно низкое натяжение спиц может вызвать неустойчивость мотоцикла на высоких скоростях и последующую потерю управления. Плохо протянутые колесные спицы могут привести к повреждению обода или самих спиц, а это, в свою очередь, не покрывается гарантией.

Проверка состояния колесных дисков

1. Проводите оценку состояния ободьев колес и спиц перед каждой поездкой.
2. Проверьте затяжку спиц. Для проверки постучите по каждой спице стержнем отвертки или другим металлическим предметом. Натянутые спицы должны издавать звонкий звук, одинаковый на всех спицах!
Если при постукивании спица издает глухой звук, это может говорить о том, что данная спица прослаблена и нуждается в подтяжке.
3. Затяните все ослабшие спицы с моментом 4 Н•м.
4. Проверьте биение обода. Поднимите поочередно каждое колесо от земли и медленно прокрутите его. Если биение обода заметно, для исправления обратитесь к официальному дилеру.

5.13 ДАВЛЕНИЕ В ШИНАХ

Поддержание правильного давления в шинах необходимо для обеспечения должного уровня управляемости, срока службы протектора и плавности хода. Недостаточное давление приводит к неравномерному износу шин, ухудшению управляемости и быстрому выходу шины из строя, а также может привести к повреждению колес при езде по пересеченной местности. Чрезмерное давление в шинах приводит к снижению плавности хода, увеличивает шанс получить повреждения, вызванные дорожными неровностями, а также служит причиной неравномерного износа шин.

Убедитесь, что колпачки ниппелей надежно закручены. При необходимости, установите новые.

Проверка давления воздуха выполняется на холодных шинах. Значения давления воздуха, полученные на горячих шинах, даже после того как мотоцикл проехал всего несколько километров, будут выше холодных. Не следует выпускать воздух из теплых шин, чтобы добиться рекомендованных показателей давления. В этом случае давление будет недостаточным. Правильные давления холодной шины указаны ниже.

Рекомендованные значения давления в "холодных" шинах:

Для езды по твердым ровным покрытиям:	
Передняя	1.5 bar
Задняя	2.0 bar

Внедорожная езда:	
Передняя	1.0 bar
Задняя	1.0 bar



Эксплуатация мотоцикла с чрезмерно изношенными шинами или с неправильным давлением в шинах может стать причиной аварии, в которой вы можете получить серьезные травмы или погибнуть. Следуйте всем инструкциям данного Руководства, относящимся к уходу за шинами и поддержанию давления в них.

5.14 ПРОВЕРКА ШИН

РЕКОМЕНДАЦИИ: проверяйте состояние шин перед каждой поездкой!

- Внимательно осмотрите шины на предмет вздутий или выпуклостей на протекторе или боковине шины. Шины, которые имеют вздутия или выпуклости, подлежат замене.
- Внимательно проверяйте шины на наличие проколов, порезов или трещин. Замените шины, в трещинах или порезах которых виднеются ткань или корд.
- Убедитесь в отсутствии гвоздей, камней или других острых предметов в колесах. Удалите все инородные объекты.

- Измерьте глубину протектора шин. Шина подлежит замене до того, как глубина рисунка протектора в центре шины достигнет трех миллиметров, либо при заметном снижении сцепных свойств шины.

Замена шин и/или камер

Если шина или камера была проколота или повреждена, ее следует заменить как можно скорее. Отремонтированная камера не так надежна, как новая, и она может выйти из строя во время движения.

Шины, установленные на мотоцикл, разработаны с учётом характеристик и особенностей мотоцикла именно этой модели и обеспечивают наилучшее сочетание управляемости, тормозных качеств, долговечности и комфорта.

- Всегда используйте шины размера и типа эквивалентного оригинальным.
- Заменяйте ниппели каждый раз, когда меняете шины.
- При замене шины также внимательно проверяйте камеру. Старая камера может быть растянутой и при установке в новую шину может порваться.
- Для замены шин воспользуйтесь услугами официального дилера, т.к. это требует снятия и установки колеса.

РАЗМЕР ШИН (дюйм): передняя - 80/100-21; задняя - 110/100-18. Тип – камерная.



Установка не рекомендованных шин приведёт к ухудшению характеристик управляемости и устойчивости мотоцикла, а также может послужить причиной аварии, в которой Вы можете повредить мотоцикл, получить серьёзные травмы или погибнуть.

Всегда используйте шины размера и типа, рекомендованных в данном Руководстве.

5.15 ПРИВОДНАЯ ЦЕПЬ

Срок службы приводной цепи зависит от её правильной смазки и регулировки, а также стиля езды. Неправильное обслуживание может привести к преждевременному износу или повреждению приводной цепи и/или приводных звезд мотоцикла. Выполняйте эти работы чаще, если мотоцикл эксплуатируется в грязных, влажных, пыльных условиях.

Перед тем, как производить обслуживание приводной цепи, установите мотоцикл на ровной поверхности и заглушите двигатель. Переведите коробку передач в нейтральное положение. Для проведения осмотра, а также выполнения регламентного технического обслуживания, снятие цепи не требуется.

Проверка приводной цепи и состояния звезд

1. Вывесите заднее колесо мотоцикла, установив мотоцикл на подставку. Убедитесь в том, что заднее колесо свободно вращается.
2. Потяните цепь вверх, примерно посередине между звездами. Расстояние «а» (фото 5.26) должно составлять 35-45 мм между цепью и слайдером или 45-55 мм между цепью и маятником.
3. Повторите измерения в нескольких точках цепи. Провисание цепи не должно сильно отличаться. Большая разница в значениях провисания может указывать на то, что цепь растянута неравномерно и возможно требуется ее замена.
4. Если задняя ось выдвинута максимально назад, а провисание цепи по-прежнему больше допустимого, то это указывает на то, что возможности для регулировки исчерпаны, цепь изношена полностью и подлежит замене. Не стоит пытаться укорачивать цепь, т.к. изношенная цепь не может обеспечить должного уровня надежности и может оборваться в самый неподходящий момент. Обрыв цепи во время движения может привести к аварии, а также серьезно повредить мотоцикл.
5. Осмотрите приводную цепь на предмет повреждённых роликов, ослабших осей и прочих повреждений. Приводная цепь с поврежденными и/или изношенными элементами подлежит замене.
6. Проверьте ведущую и ведомые приводные звезды мотоцикла на предмет износа и повреждений ориентируясь на рисунок 5.27. При необходимости замените поврежденные или изношенные звезды.
7. При необходимости замены приводной звезды (звезд) и/или приводной цепи, замену необходимо производить комплектом (новая цепь + новые звезды). Замена элементов приводной системы мотоцикла по отдельности приводит к резкому снижению ресурса новой детали.
8. Работы по замене звезд или цепи рекомендуется проводить у Вашего дилера.

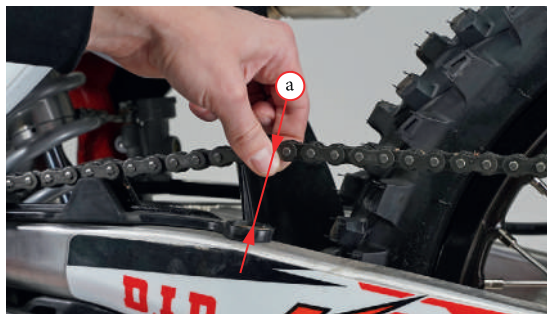


Фото 5.26. Замер провисания цепи.



Рисунок 5.27. Вид зубьев звездочки.

5.16 РОЛИКИ ЦЕПИ

Осмотр роликов натяжения цепи

1. Проверьте ролики 1 (фото 5.28) и слайдер-успокоитель 2 на предмет износа и повреждений.
2. Если ролики и слайдер повреждены или изношены, их необходимо заменить перед поездкой.
3. Убедитесь в том, что ролики вращаются легко и свободно.
4. Если вращение ролика затруднено, замените подшипники ролика или ролик в сборе.
5. При замене внимательно соблюдайте направление движения роликов (фото 5.28).
6. После замены затяните болты с моментом 12 Н•м.
7. В случае, если замена ролика вызывает у Вас сложности, Вы всегда можете обратиться к Вашему дилеру.

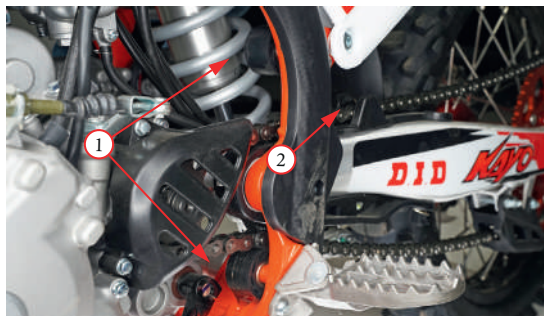


Фото 5.28. Ролики цепи – 1, слайдер-успокоитель – 2.

5.17 РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ



Перед тем, как приступить к регулировке приводной цепи, убедитесь, что мотоцикл припаркован на ровной поверхности, а его двигатель заглушен.

Регулировка цепи

1. Ослабьте гайку задней оси 1 (фото 5.29).
2. Вывесите заднее колесо мотоцикла, установив мотоцикл на подставку. Переведите коробку передач в нейтральное положение. Убедитесь в том, что заднее колесо свободно вращается.
3. Ослабьте контргайку 2 на правой и левой стороне маятника.
4. Поворачивайте регулировочные болты 3 против часовой стрелки, чтобы уменьшить провисание цепи, или по часовой стрелке, чтобы его увеличить.
5. Совместите установочные метки 4 кронштейнов натяжителя цепи 5 с соответствующими метками 6, на обоих сторонах маятника.
6. Убедитесь, что правая и левая сторона отрегулированы одинаково. Для уверенности, проверьте положение кронштейнов натяжителя цепи 5 при помощи линейки или штангенциркуля.
7. Затяните гайку задней оси 1 с моментом 80 Н•м.
8. Проверьте провисание цепи и, при необходимости, проведите регулировку повторно.
9. Убедитесь в том, что регулировочные болты 3 упираются в кронштейны натяжителя цепи 5.
10. Удерживая регулировочный болт 3 гаечным ключом, затяните контргайки 2 с моментом 25 Н•м.

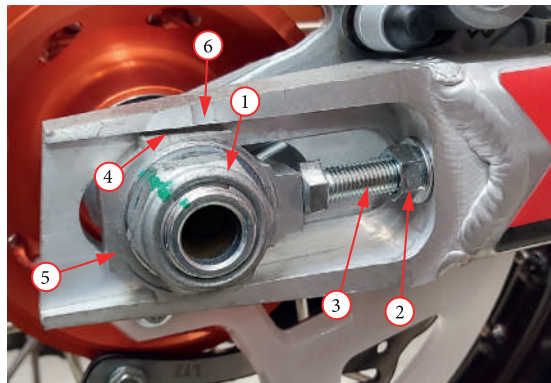


Фото 5.29. Регулировка натяжения цепи.

Чистка, смазка и замена приводной цепи

Для обеспечения максимального срока службы необходимо очищать, смазывать и регулировать приводную цепь перед каждой поездкой.

Рекомендации: в целях Вашей безопасности демонтаж или замену цепи производите силами официального дилера.

Очистка и смазка приводной цепи

1. Вывесите заднее колесо мотоцикла, установив мотоцикл на подставку. Переведите коробку передач в нейтральное положение. Убедитесь в том, что заднее колесо свободно вращается.
2. Очистите боковые поверхности цепи сухой ветошью.
3. Очистите цепь с применением очистителя цепи (например, Maxima CleanUp) и дайте ей просохнуть. Для цепи без сальников допускается воспользоваться мягкой щеткой при удалении сильных загрязнений.



Фото 5.30. Очистка и смазка цепи.



Никогда не используйте бензин или растворитель для очистки цепи. Кроме опасности воспламенения, эти вещества на определенных цепях повреждают сальники звеньев.

4. После очистки обязательно смажьте приводную цепь специализированной смазкой для приводных цепей (например, Maxima Chain Guard).
 5. Повторно проверьте провисание цепи. При необходимости отрегулируйте.
- Пропитайте каждое звено цепи так, чтобы смазка проникла в пространство между поверхностями соединительных пластин и роликов.

Замена приводной цепи

1. Ослабьте гайку задней оси 1 (фото 5.29).
2. Вывесите заднее колесо мотоцикла, установив мотоцикл на подставку. Переведите коробку передач в нейтральное положение. Убедитесь в том, что заднее колесо свободно вращается.
3. Ослабьте контргайку 2 на правой и левой стороне маятника.
4. Вкрутите регулировочные болты 3 по часовой стрелке, чтобы максимально ослабить механизм натяжения цепи.
5. При помощи плоскогубцев аккуратно снимите замок цепи. Не сгибайте и не скручивайте замок.
6. Разъедините концы старой цепи, но пока не снимайте ее с мотоцикла.
7. С помощью старого замка цепи, соедините один из концов новой цепи со старой цепью.
8. Потяните за свободный конец старой цепи. Поскольку старая цепь соединена с новой, вы с легкостью проденете новую цепь на место.
9. Пропустите звенья новой цепи через приводные звезды, отсоедините старую цепь и соедините новым замком концы установленной цепи.



Для Вашей безопасности, обратите внимание на правильность установки фиксатора. Фиксатор замка цепи должен быть всегда установлен своей неразъемной стороной по направлению движения цепи (рис. 5.31).

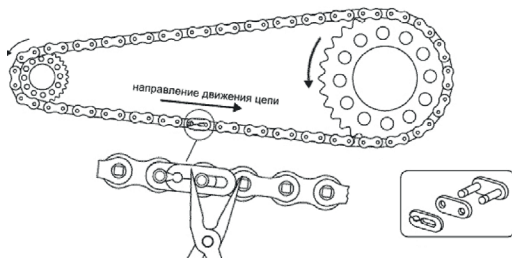


Рисунок 5.31.
Установка элементов замка цепи.

10. Обязательно смажьте новую приводную цепь специализированной смазкой для приводных цепей (например, Maxima Chain Guard).
11. Отрегулируйте провисание цепи.
12. Затяните гайку задней оси 1 (фото 5.29) с моментом 80 Н•м.
13. Проверьте провисание цепи и, при необходимости, проведите регулировку.
14. Убедитесь в том, что регулировочные болты 3 упрутся в кронштейны натяжителя цепи 5.
15. Удерживая регулировочный болт 3 гаечным ключом, затяните контргайки 2 с моментом 25 Н•м.



Замок цепи – важнейший элемент, от которого напрямую зависит Ваша безопасность! При необходимости, замок может быть использован повторно со старой цепью, но только после тщательной проверки на предмет целостности. При наличии любых повреждений или малейшего сомнения в надежности данного узла – он должен быть заменен новым. При установке новой приводной цепи, обязательно используйте новый замок.

5.18 ПРОВЕРКА ПОДШИПНИКОВ РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ

1. Вывесите переднее колесо мотоцикла, установив мотоцикл на подставку, поверните руль вправо, а затем влево. Руль должен поворачиваться легко и плавно, без закусываний и посторонних звуков.
2. Встаньте перед мотоциклом. Возьмитесь за вилку (в районе передней оси) и потяните вилку по направлению к двигателю, и обратно см. рис. 5.32 несколько раз. Если подшипники изношены, вы почувствуете люфт или даже услышите щелчок / глухой удар.
3. Если при повороте руля ощущается небольшое сопротивление, без закусывания и посторонних звуков, или присутствует незначительный люфт при покачивании вилки, то возможно требуется регулировка подшипников рулевой колонки.
4. Если руль при повороте закусывает или в рулевой колонке имеется значительный люфт, это может указывать на износ подшипников. Для замены подшипников рулевой колонки обратитесь к официальному дилеру.

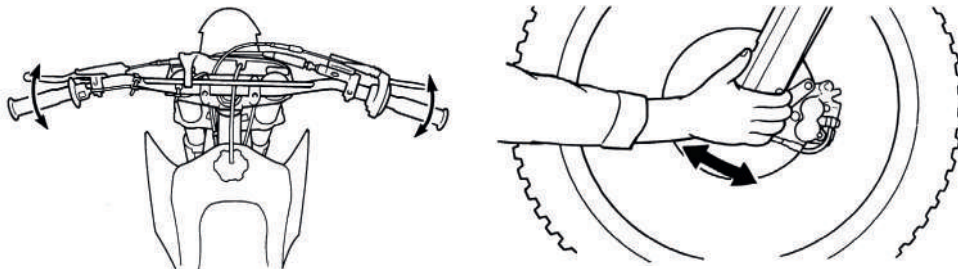


Рисунок 5.32. Проверка рулевой колонки.

Регулировка подшипников рулевой колонки



Перед тем, как приступить к регулировке подшипников рулевой колонки, убедитесь, что мотоцикл припаркован на ровной поверхности, а его двигатель заглушен.

1. Ослабьте зажимные болты верхней траверсы 1 фото 5.33.
2. Ослабьте гайку рулевого вала 2, расположенную на верхней траверсе, но не откручивайте ее полностью.
3. Вывесите переднее колесо мотоцикла, установив мотоцикл на подставку.
4. Для регулировки подшипников рулевой колонки требуется повернуть регулировочную гайку 3, которая находится под верхней траверсой. Чтобы повернуть гайку, используйте радиусный ключ (ключ для регулировки пружины амортизатора).
5. Если подшипники рулевой колонки мотоцикла ослаблены, затягивайте регулировочную гайку 3 по 1/8 оборота за раз, пока не устраните люфт. Следите за тем, чтобы подшипники были достаточно затянуты, но не так сильно, чтобы появилось сопротивление при повороте руля.

6. Если подшипники перетянуты, ослабляйте регулировочную гайку 3 по 1/8 оборота за раз, пока не устраните сопротивление при повороте руля. Следите за тем, чтобы не ослабить гайку слишком сильно, чтобы избежать появления люфта.
7. После того, как Вы устраните люфт и добьетесь минимального сопротивления повороту руля, слегка простучите траверсу пластиковым молотком для снятия напряжения.
8. Закрутите гайку рулевого вала 2, расположенную на верхней траверсе, и затяните ее с моментом 100 Н•м.
9. Затяните зажимные болты верхней траверсы 1 с моментом 20 Н•м.



Фото 5.33. Регулировка подшипников рулевой колонки.

Регулировка подшипников рулевой колонки модели KAYO K6



Перед тем, как приступить к регулировке подшипников рулевой колонки, убедитесь, что мотоцикл припаркован на ровной поверхности, а его двигатель заглушен.

1. Ослабьте зажимные болты верхней траверсы 1 (фото 5.34).
2. Ослабьте зажимной болт оси траверсы 2.
3. Ослабьте болт рулевого вала 3, расположенный на верхней траверсе, но не откручивайте его полностью.
4. Вывесите переднее колесо мотоцикла, установив мотоцикл на подставку.
5. Для регулировки подшипников рулевой колонки требуется повернуть регулировочную гайку 4, которая находится под верхней траверсой. Чтобы повернуть гайку, используйте радиусный ключ (ключ для регулировки пружины амортизатора).
6. Если подшипники рулевой колонки мотоцикла ослаблены, затягивайте регулировочную гайку 4 по 1/8 оборота за раз, пока не устранили люфт. Следите за тем, чтобы подшипники были достаточно затянуты, но не так сильно, чтобы появилось сопротивление при повороте руля.
7. Если подшипники перетянуты, ослабляйте регулировочную гайку 4 по 1/8 оборота за раз, пока не устранили сопротивление при повороте руля. Следите за тем, чтобы не ослабить болт слишком сильно, чтобы избежать появления люфта.
8. После того, как Вы устранили люфт и добьетесь минимального сопротивления повороту руля, слегка простучите траверсу пластиковым молотком для снятия напряжения.
9. Закрутите болт рулевого вала 3, расположенный на верхней траверсе и затяните его с рекомендованным моментом 15 Н•м.
10. Закрутите зажимной болт оси траверсы 2, нанеся небольшое количество резьбового фиксатора средней прочности (например, Loctite 243, синий) и затяните с моментом 17 Н•м.

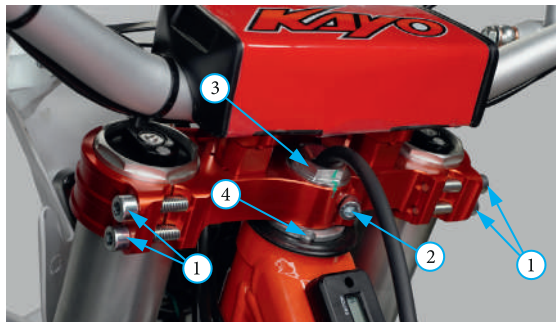


Фото 5.34. Регулировка подшипников рулевой колонки модели Kayo K6.

11. Затяните зажимные болты верхней траверсы 1 с моментом 17 Н•м.

5.19 РЕГУЛИРОВКА ПОДВЕСКИ МОТОЦИКЛА (для моделей с возможностью регулировки)

Мотоцикл готов к эксплуатации сразу после приобретения и "нулевого" ТО. Но он чувствителен к изменениям в разновидности и качестве дорожной поверхности, стилю езды или собственной нагрузке. Поэтому, если Вы часто чередуете езду по шоссе с ездой по извилистым глухим проселкам, Вам стоит отрегулировать ее таким образом, чтобы ездить на нем стало и удобнее, и проще. То, что у мотоцикла имеется внешняя система регулировки подвесок, еще не означает, что с ее помощью Вы получите самую удобную для Вас настройку. Настраивая подвеску определенным образом, производитель соотносил это со множеством других факторов. Самой удобной настройки можно добиться только внесением изменений в систему внутренних клапанов. Но имейте в виду, что здесь свою роль играют еще и геометрия, и центровка шасси.

ВНИМАНИЕ!

Точная и правильная настройка подвески мотоцикла может быть выполнена только специалистом с использованием соответствующего инструмента.

Выносной резервуар амортизатора заполнен азотом под высоким давлением. Никогда не разбирайте амортизатор самостоятельно! Никогда не откручивайте шестигранное резьбовое соединение.

Определение статического проседания амортизаторов

Для вычисления проседания заднего и передних амортизаторов нужно наметить контрольные точки.

1. Нижняя точка спереди: ось переднего колеса.
2. Верхняя точка спереди: например, точка на нижней траверсе.
3. Нижняя точка сзади: ось заднего колеса.
4. Верхняя точка сзади: например, точка на заднем крыле.

Порядок вычисления

Установите технику на подставку, чтобы переднее и заднее колесо были в воздухе. Измерьте вертикальное расстояние между нижней и верхней точкой и запишите результат.

Снова поставьте технику на землю.

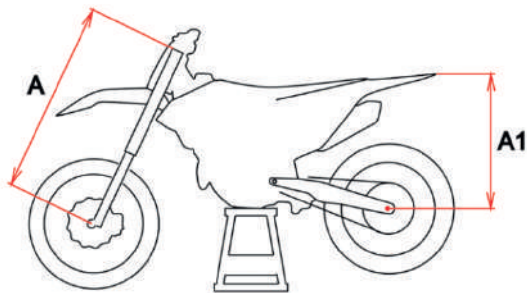


Рисунок 5.33. Замеры на подставке.

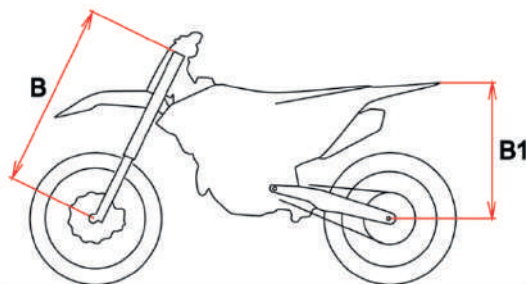


Рисунок 5.34. Замеры в разгрузке.

Подвеска должна немного сжаться под весом техники. Попросите помощника удерживать технику в вертикальном положении. Измерьте повторно вертикальное расстояние между нижней и верхней точкой и запишите результат. Статическое проседание, это разница между размерами А и В (А1 и В1).

ПРИМЕР:

Техника на подставке, колеса в воздухе (размер А1)	600 мм
Техника на земле, разгружена (размер В1)	565 мм.
Статическое проседание	35 мм.

Если значение статического проседания меньше, надо уменьшить предварительное поджатие пружины амортизатора. Если статическое проседание больше, предварительное поджатие пружины должно быть увеличено. Размер статического проседания должен быть 35 мм спереди и сзади. Отклонения более чем на 2 мм могут повлиять на характеристики техники.

Определение ходового проседания амортизаторов

Расположитесь на технике в полной защитной амуниции и попросите помощника удерживать технику.

Ноги поставьте на подножки и попрыгайте вверх-вниз несколько раз, чтобы выровнялась подвеска.

Пока Вы на технике, попросите помощника измерить вертикальное расстояние между нижней и верхней точкой и записать результат как С (С1).

Ходовое проседание, это разница между размерами А и С (А1 и С1).

ПРИМЕР:

Техника на подставке, колеса в воздухе (размер А1)	600 мм
Техника на земле, нагружен (размер С1)	500 мм.
Ходовое проседание	100 мм.

Значение ходового проседания должно быть в диапазоне 80 +/- 5 мм спереди и 100 +/- 5 мм сзади.



Рисунок 5.35. Замеры в нагрузке.

Если ходовое проседание меньше, то пружина слишком жесткая. Если ходовое проседание больше, пружина слишком мягкая (как для заднего амортизатора, так и для передней вилки). На пружине с внешней стороны имеется маркировка. После установки другой пружины, отрегулируйте статическое проседание.

Ниже приведена общая информация по настройке подвески.

Начинайте с малого: очень часто заметные изменения происходят уже после самого небольшого перемещения регуляторов в ту или другую сторону.

Иногда можно повернуть регулятор до предела; (особенно это касается регуляторов сжатия амортизатора) и не почувствовать почти никакой разницы. Не меняйте положение сразу нескольких регуляторов за один раз, корректируйте их по очереди — так вы сможете отслеживать изменения и не забудете, с чего начали. К тому же вы всегда сможете вернуться к исходному варианту настройки.

Первый пункт в процессе настройки подвески — это установка преднатяга пружины. От этого будет зависеть ее статический прогиб, то есть то, сколько хода пружине еще останется до того, как она полностью растянется. Если, установив статический прогиб, и слезая с мотоцикла Вы вдруг замечаете, что он подпрыгивает чуть не до самого верхнего предела подвески, возможно, это знак того, что пружина слишком мягкая. С другой стороны, если пружина сжимается или распрямляется не более чем на 15 мм, значит, она слишком жесткая.

Отрегулировав поджатие пружины и ее статический прогиб соответственно Вашему весу и стилю езды, можете приступать к настройке демпфирующих цепей подвески. В мотоциклетных подвесках действуют два типа демпфирования (то есть гашения колебаний): сжатие амортизатора и отбой амортизатора. Первое контролирует движение колеса вверх и помогает преодолевать ухабы и держать нагрузку. Второе же контролирует степень обратного растягивания пружины после ее первоначального сжатия при переезде через ухабы.

Специальные устройства, регулирующие систему демпфирования Вашего мотоцикла Вы найдете: на заднем амортизаторе — регулятор отбоя располагается в нижней части амортизатора, на его валу, а регулятор сжатия рядом с резервуаром; регулятор отбоя передней подвески находится в верхней части передней вилки, а передний регулятор сжатия — в нижней ее части.

В зависимости от применяемых вилок, местонахождение регуляторов может различаться. Нужно обращать внимание на надпись у регулятора: если сверху вилки присутствует надпись «С» или «COMP» - здесь расположен регулятор сжатия (с регулировкой Н-жестко, S- мягко), а внизу - регулятор отбоя; если сверху присутствует надпись «R» или «REB»- здесь расположен регулятор отбоя (с регулировкой «+» увеличение давления, «-» уменьшение давления), а внизу - регулятор сжатия.

1. Соппротивление сжатию изменяют регулировочным винтом, расположенном на выносном резервуаре. Для увеличения давления поворачивайте по часовой стрелке, для снижения давления поворачивайте винт против часовой стрелки.
2. Реакцию отбоя изменяют регулировочным винтом, который расположен в нижней части амортизатора. Для увеличения давления поворачивайте винт по часовой стрелке, для снижения давления поворачивайте винт против часовой стрелки.
3. Предварительное поджатие пружины может быть изменено поворотом регулировочной гайки в верхней части заднего амортизатора, после предварительного ослабления контргайки. При вращении гайки по часовой стрелке происходит поджатие, при вращении гайки против часовой стрелки происходит отжатие.
4. Регулировка отбоя передней телескопической вилки производят вращением ручки (винта), которая расположена сверху каждого пера вилки. Соппротивление вилки отбою определяется давлением гидравлической жидкости внутри каждой стойки. Поворачивая ручку (винт) по часовой стрелки, можно увеличить давление, вращая ручку (винт) против часовой стрелки, давление уменьшают.
5. Реакция сжатия передней вилки определяется давлением обратного хода. Это давление можно изменять регулировочным винтом, расположенным в нижней части каждого пера вилки. Для увеличения давления поворачивайте винт по часовой стрелке, для снижения давления поворачивайте винт против часовой стрелки.

На некоторых телескопических вилках в верхней части, кроме регулятора отбоя, имеется винт суфлирования. Каждые 5 часов интенсивного движения необходимо выкручивать этот винт, чтобы снять избыточное давление изнутри вилки. Для этого техника устанавливается на подставку, для вывешивания переднего колеса. Избыточное давление внутри вилки может вызвать утечки гидравлической жидкости через уплотнительные сальники.

5.20 ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРА



Электролит в аккумуляторе содержит серную кислоту, которая представляет опасность. Кислота может вызвать серьезные ожоги. Держите аккумулятор на расстоянии от кожи рук, глаз и одежды.



Аккумулятор выделяет взрывоопасные газы. Не пользуйтесь открытым огнем (сигареты, искры) вблизи аккумулятора. Для хранения и зарядки аккумулятора выбирайте проветриваемое помещение.

Если контакт с кислотой произошел, необходимо:

1. При попадании на кожу снаружи - смыть водой.
2. При попадании внутрь организма - принять внутрь большое количество воды или молока, магнезии, взбитое яйцо или растительное масло. Срочно вызвать врача.
3. При попадании в глаза - промывать водой в течении 15 минут и получить срочную медицинскую помощь.

На мотоцикле используется необслуживаемый аккумулятор напряжением 12 Вольт. Если мотоцикл не используется длительное время, снимите с него аккумуляторную батарею, чтобы уменьшить ее разрядку. Аккумулятор расположен под сиденьем мотоцикла. Для снятия аккумулятора необходимо снять сиденье. Отсоедините отрицательный провод от клеммы «-», затем плюсовой провод от клеммы «+», и извлеките батарею. После подзарядки аккумулятора храните его в темном проветриваемом помещении. Если аккумулятор оставлен в мотоцикле, надо отсоединить провод от клеммы «-». Регулярно снимайте аккумулятор и очищайте его клеммы. При подключении, сначала подсоединяйте плюсовой провод к клемме «+», а затем минусовый провод к клемме «-». Надежно закрепите провода на клеммах. При замене используйте аккумулятор с аналогичными характеристиками и габаритными размерами.

5.21 ВНЕШНИЙ ВИД

Регулярный уход за мотоциклом позволит ему дольше выглядеть новым. Чистый мотоцикл легче обслуживать и осматривать. Одновременно с очисткой мотоцикла производится поиск повреждений, изношенных компонентов и протечек топлива или масла.

Для очистки мотоцикла вы можете использовать следующие средства:

- вода;
- водный раствор мягкого моющего средства;
- мягкие аэрозоли, а также очищающие средства и полироли;
- мягкие аэрозоли, а также ополаскивающие очищающие средства/ обезжириватели с водой.
- Не применяйте жёсткие очищающие средства и химические растворители, которые способны повредить металл, окрашенные поверхности и пластиковые детали мотоцикла.
- Перед проведением очистки дайте двигателю и системе выпуска остыть.
- Для мойки мотоцикла рекомендуется применять садовый шланг. Струя воды под высоким давлением на автомойке или из мойки высокого давления способна повредить некоторые компоненты мотоцикла. Вода под давлением способна проникнуть в уплотнения осей подвески и подшипники колес или рулевой колонки, вытесняя смазку и заноса грязь.
- Если для чистки использовать струю воды под высоким давлением, избегайте попадания воды на следующие части мотоцикла:

- ступицы колес; - выпускное отверстие глушителя; - выключатель двигателя; - главные цилиндры тормозных контуров; - под топливный бак; - приводная цепь;	- карбюратор; - ось и подшипники переднего колеса; - ось и подшипники заднего колеса; - подшипники рулевой колонки; - электрические компоненты мотоцикла.
--	---



Перед началом работ техника должна быть установлена на рабочем месте и надежно закреплена от возможного падения.

ВНИМАНИЕ!

Вода или воздух под высоким давлением могут повредить некоторые части мотоцикла. Никогда не мойте мотоцикл с включенным двигателем. Всегда смазывайте приводную цепь после мойки и полного высыхания мотоцикла.

Мойка мотоцикла с применением мягкого моющего средства

1. Тщательно смойте грязь с мотоцикла слабой струей холодной воды.
2. Наполните ведро холодной водой. Добавьте мягкого моющего средства, например, средства для мытья посуды либо специального средства, предназначенного для мытья автомобилей или мотоциклов.
3. Промойте мотоцикл губкой либо мягким полотенцем.
4. По мере мытья осматривайте мотоцикл на предмет наличия сильных загрязнений. При необходимости используйте мягкий очиститель/обезжириватель, предназначенный для удаления сильных загрязнений.
5. Для очистки рамы не применяйте металлизированную губку. Это может привести к повреждению поверхности рамы.
6. Промойте мотоцикл большим количеством воды для удаления остатков моющего средства.
7. Протрите мотоцикл ветошью, либо мягким полотенцем.
8. Смажьте приводную цепь. Это предохранит ее от коррозии.
9. Запустите двигатель и дайте ему несколько минут поработать на холостом ходу. Нагрев двигателя поможет удалить влагу.
10. В качестве меры предосторожности, некоторое время после мойки мотоцикла следует двигаться с низкой скоростью и выполнить несколько циклов торможения. Это способствует восстановлению эффективности тормозов.
11. После мойки возможно запотевание внутренней поверхности рассеивателя фары. Через некоторое время запотевание должно исчезнуть.

Смазка после очистки

Для предотвращения развития ржавчины и коррозии после мытья мотоцикла необходимо выполнить определенные действия.

Вымыв и высушив мотоцикл, необходимо защитить открытые металлические поверхности от коррозии нанесением ингибитора коррозии. Сняв и тщательно промыв в негорючем растворителе приводную цепь и звездочки, нанесите смазку. Перед смазкой тщательно удалите с приводной цепи загрязнения и влагу.

Уход за алюминиевыми деталями

Контакт с пылью, грязью и дорожной солью приводит к коррозии алюминиевых деталей.

Для удаления пятен используйте пятновыводитель или аналогичное средство. Смочите ветошь и отполируйте поверхность.

Удалите загрязнения тёплой водой, мягкодействующим моющим средством и чистой мягкой губкой, а затем хорошо сполосните чистой водой. Протрите насухо чистой мягкой ветошью.

5.22 РЕГУЛИРОВКА ТЕПЛОВЫХ ЗАЗОРОВ КЛАПАНОВ

Со временем тепловые зазоры клапанов могут увеличиться больше пределов допуска, который установлен производителем. Двигатель становится вялым, а в головке появляется неприятный стук и детали клапанного механизма быстро изнашиваются. В этом случае необходимо произвести регулировку зазоров в клапанном механизме.

ВНИМАНИЕ!

Регулировка тепловых зазоров производится на холодном двигателе.

В данном руководстве рассматривается методика регулировки тепловых зазоров в клапанном механизме на примере двигателя ZS177MM. Необходимые зазоры для разных двигателей указаны в Приложении Г.

Для выполнения работ установите мотоцикл на подставку.

1. Снимите с мотоцикла все мешающие элементы (сиденье, топливный бак и др.), которые препятствуют доступу к окнам регулировки.
2. Снимите свечной колпачок и выкрутите свечу зажигания.
3. Снимите клапанные крышки (переднюю и заднюю) распределительного вала, для чего:
 - выкрутите болты крепления 2 крышки 1 (фото 5.35);
 - аккуратно, не повредив внутреннюю прокладку, снимите крышку.

4. Выкрутите болты крепления и снимите крышки окон 1,2 и 3 (фото 5.36) с левой стороны двигателя.
5. Вращая коленчатый вал против часовой стрелки (фото 5.37), совместите риски на смотровых окнах (фото 5.38) с риской у символа «L» в левом окне, и с риской у символа «R» в правом окне.
6. В боковом смотровом окне 2 (фото 5.36) проконтролируйте совпадение риски 1 (фото 5.39) около буквы «Т» 3 с выступом окна 2. Верхняя риска 1 должна совпасть с выступом 2. При необходимости откорректируйте положение вращением вала.
7. При совпадении рисок в этих трех окнах, верхняя мертвая точка (ВМТ) установлена. Проверьте наличие зазоров в клапанном механизме, подергивая механизм вверх-вниз (при подергивании за коромысла должно слышаться пощелкивание). При отсутствии зазоров, проверните коленчатый вал еще раз, до совпадения тех же рисок.
8. Начинайте регулировку с впускных клапанов, которые расположены ближе к карбюратору. Проверьте и отрегулируйте зазор 0,1 мм между тарелкой клапана и толкателем регулировочного механизма (фото 5.40). Удерживая отверткой регулировочный винт 1, ключом ослабьте контргайку 2, и вращая винт 1, установите необходимый зазор. Затяните контргайку и проверьте установленный зазор. Шуп 3 должен заходить туго, но перемещаться без закусываний.
9. Аналогичным образом произведите регулировку выпускных клапанов. Зазор должен составлять 0,15 мм. Для удобства может потребоваться снять некоторые части.
10. Проверните коленчатый вал на один-два оборота и проконтролируйте правильность выставления зазоров впускных и выпускных клапанов еще раз.
11. Установите на место верхние крышки 1 (фото 5.35) распределительного вала, для чего:
 - аккуратно, не повредив внутреннюю прокладку, установите крышки 1;
 - закрутите болты 2 крепления крышек 1.
12. Закрутите крышки 1,2 и 3 (фото 5.36) смотровых окон с левой стороны двигателя. Закрутите свечу зажигания и установите свечной колпачок.

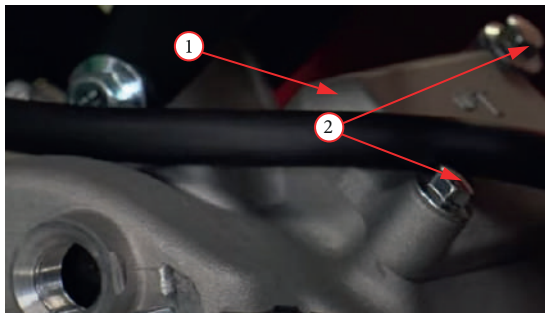


Фото 5.35. Снятие крышек клапанов: 1 – крышка впускного клапана;
2 – болты крепления крышки.

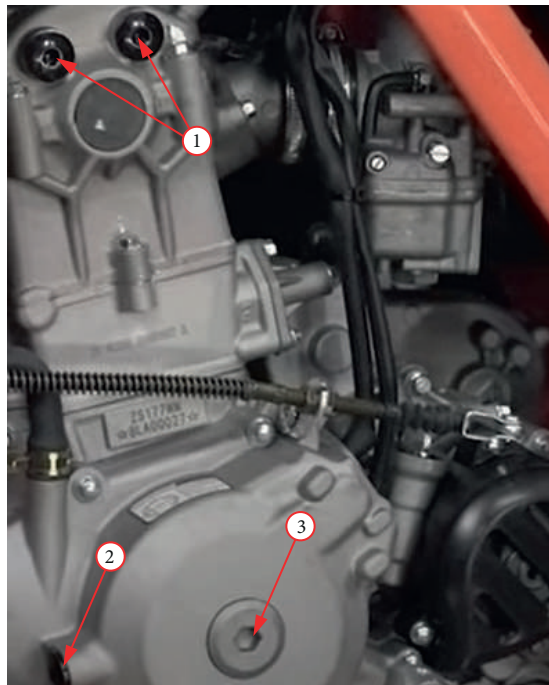


Фото 5.36. Крышки окон левой стороны двигателя:
1 – окна с метками «L» (левое) и «R» (правое); 2 – боковое смотровое
окно; 3 – окно к валу.



Фото 5.37. Направление вращения коленчатого вала.

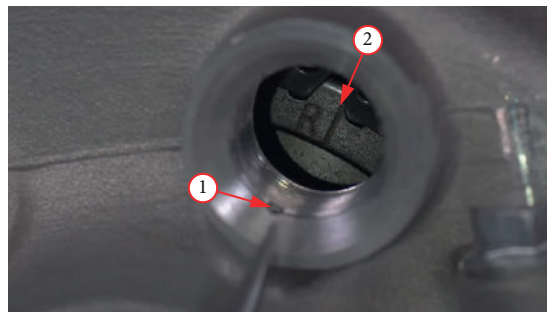


Фото 5.38. Совмещение риски 1 на боковом окне с меткой 2 на валу.

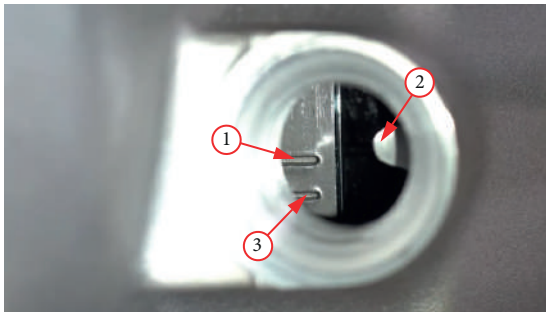


Фото 5.39. Совпадение риски в боковом смотровом окне:
1 – риска; 2 – выступ; 3 – буква «Т».

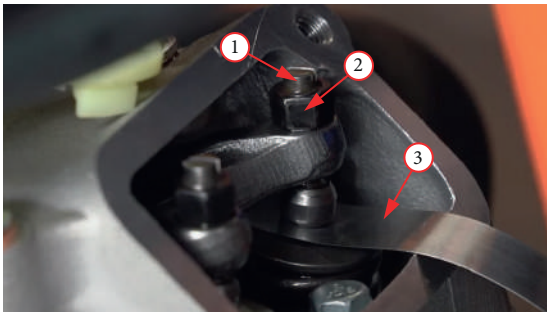


Фото 5.40. Регулировка теплового зазора: 1 – регулировочный винт;
2 – контргайка; 3 – щуп.

6 ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ

6.1 ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ (ЗАПУСК ЗАТРУДНЕН)

1. Проверьте поступление топлива в карбюратор.	Нет.	• Нет топлива в топливном баке. • Засорен топливопровод или топливный фильтр. • Засорен топливный кран. • Залип клапан поплавковой камеры. • Засорена вентиляционная трубка топливного бака.
	Да.	- Переходите к шагу 2.
2. Выверните свечу зажигания и проверьте ее состояние.	Свеча залита/загрязнена/имеются отложения.	• Переполнение карбюратора. • Включена система обогащения топливной смеси (подсос). • Заклинивание дроссельной заслонки в открытом положении. • Грязный или забитый воздушный фильтр. • Износ поршневых колец.
	Состояние свечи в норме.	- Переходите к шагу 3.



Не прикасайтесь к свече зажигания и открытым металлическим деталям мотоцикла во время запуска двигателя. Вы рискуете получить удар током, который может привести к серьезной травме или гибели.

3. Проверьте искрообразование. Выверните свечу зажигания, вставьте свечу в колпачок высоковольтного провода. Поместите открытый конец свечи зажигания на металлическую часть двигателя и нажмите кнопку стартера. Вы должны увидеть синюю искру на конце свечи зажигания.	Слабая или отсутствующая искра.	• Неисправна свеча зажигания. • Свеча зажигания залита. • Неисправен блок управления зажиганием. • Неисправность или короткое замыкание в генераторе. • Поврежденный или закороченный провод катушки зажигания или нет контакта. • Повреждение или короткое замыкание провода катушки зажигания. • Плохой контакт в колпачке свечи зажигания. • Неисправен выключатель двигателя. • Поврежденные, ослабленные или отсоединенные провода системы зажигания. • Неисправна катушка зажигания.
	Хорошая искра.	Переходите к шагу 4.
4. Проверьте компрессию.	Низкая компрессия.	• Неисправен декомпрессор. • Износ зеркала цилиндра или поршневых колец. • Поврежденная (не обеспечивающая герметичности) прокладка головки цилиндра. • Неправильно установленные фазы газораспределения. • Негерметичные клапаны. • Неправильный зазор клапанов.
	Компрессия в норме.	Переходите к шагу 5.

5. Переходите к обычной процедуре запуска двигателя.	Двигатель запускается и вскоре глохнет.	• Неправильная работа системы холодного пуска. • Неправильная регулировка винта регулировки частоты холостого хода. • Загрязнен карбюратор. • Впускной коллектор/патрубок негерметичен. • Неисправна система зажигания. • Топливо загрязнено.
--	---	--

6.2 ДВИГАТЕЛЬ НЕ РАЗВИВАЕТ ПОЛНОЙ МОЩНОСТИ

1. Проверка трансмиссии. Поднимите колесо над землей и прокрутите рукой. Свободно ли крутится колесо?	Нет.	• Неправильно установлены тормозные колодки. • Изношены или повреждены подшипники колес. • Повреждена ось колеса.
	Да.	Переходите к шагу 2.
2. Проверка давления в колесах. Проверьте давление в каждом колесе. Соответствует ли оно норме?	Нет.	• Неисправен ниппель. • Имеется прокол.
	Да.	Переходите к шагу 3.

3. Проверка сцепления. Произведите несколько интенсивных разгонов, с переключением с первой передачи на вторую. Падают ли обороты двигателя при переключении с первой передачи на вторую?	Нет.	• Пробуксовка сцепления, необходима регулировка. • Износ фрикционных/металлических дисков сцепления. • Просадка/поломка пружин сцепления. • Загрязнение моторного масла продуктами износа двигателя.
	Да.	Переходите к шагу 4.
4. Проверка производительности двигателя. Плавно открывайте дроссельную заслонку. Растут ли обороты двигателя?	Нет.	• Грязный или забитый воздушный фильтр. • Засорен топливопровод или топливный фильтр. • Засорен топливный кран. • Засор в системе выпуска. • Включена система обогащения топливной смеси (подсос). • Засорен вентиляционный шланг топливного бака.
	Да.	Переходите к шагу 5.
5. Проверка свечи зажигания. Снимите свечу зажигания и осмотрите ее. Состояние свечи в норме?	Нет.	• Переполнение карбюратора. • Включена система обогащения топливной смеси (подсос). • Заклинивание дроссельной заслонки в открытом положении. • Грязный или забитый воздушный фильтр. • Неверно подобранное калильное число свечи зажигания. • Неправильный зазор.

	Да.	Переходите к шагу 6.
6. Проверка моторного масла. Проверьте уровень и состояние моторного масла. Уровень и состояние масла соответствуют норме?	Нет.	• Уровень масла выше нормы. • Уровень масла ниже нормы. • Загрязнение моторного масла продуктами износа двигателя.
	Да.	Переходите к шагу 7.
7. Проверка компрессии. Компрессия в норме?	Нет.	• Неисправен декомпрессор. • Износ зеркала цилиндра или поршневых колец. • Поврежденная (не обеспечивающая герметичности) прокладка головки цилиндра. • Неправильно установленные фазы газораспределения. • Негерметичные клапаны. • Неправильный зазор клапанов.
	Да.	Переходите к шагу 8.
8. Проверка карбюратора. Разберите карбюратор и проверьте наличие засоров/загрязнений, при наличии устранили их. Был ли карбюратор засорен и загрязнен?	Да.	• Редкое или несвоевременное проведение обслуживания/чистки карбюратора. • Загрязнение моторного масла продуктами износа двигателя.
	Нет.	Переходите к шагу 9.

9. Проверка на перегрев. Перегревается ли двигатель?	Да.	• Чрезмерный нагар в камере сгорания. • Использование некачественного топлива. • Пробуксовка сцепления. • Бедная топливная смесь. • Неподходящее октановое число топлива.
	Нет.	Переходите к шагу 10.
10. Проверка состояния двигателя. Произведите несколько интенсивных ускорений, переключаясь на каждую передачу. Совершите поездку на высокой скорости. Издаёт ли двигатель посторонние стуки?	Да.	• Износ зеркала цилиндра, поршня или поршневых колец. • Неподходящее октановое число топлива. • Чрезмерный нагар в камере сгорания. • Бедная топливная смесь.
	Нет.	Переходите к шагу 11.
11. Проверка системы смазки. Снимите крышку доступа регулировки зазоров клапанов на головке блока цилиндров и осмотрите их на предмет смазки. Нормально ли смазывается клапанный механизм?	Да.	• Обратитесь к дилеру для ремонта/обслуживания Вашего мотоцикла.
	Нет.	• Засорение масляных каналов. • Загрязнение моторного масла продуктами износа двигателя.

6.3 НИЗКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НА ХОЛОСТОМ ХОДУ И НА НИЗКИХ ОБОРОТАХ

1. Проверка впускного коллектора/патрубка. Проверьте впускной коллектор на герметичность, а также на наличие повреждений, разрывов, трещин. Впускной коллектор/патрубок негерметичен?	Да.	- Ослабленные хомуты крепления карбюратора. - Поврежденная прокладка впускного коллектора. - Повреждение патрубка впускного коллектора.
	Нет.	Переходите к шагу 2.
2. Проверка искрообразования. Выверните свечу зажигания, вставьте свечу в колпачок высоковольтного провода. Поместите открытый конец свечи зажигания на металлическую часть двигателя и нажмите кнопку стартера. Вы должны увидеть синюю искру на конце свечи зажигания.	Нет.	- Неисправна свеча зажигания. - Свеча зажигания залита. - Неисправен блок управления зажиганием. - Неисправность или короткое замыкание в генераторе. - Повреждение или короткое замыкание провода катушки зажигания. - Неисправна катушка зажигания. - Плохой контакт в колпачке свечи зажигания. - Неисправен выключатель двигателя. - Поврежденные, ослабленные или отсоединенные провода системы зажигания.
	Да.	Переходите к шагу 3.

3. Проверка настроек винта регулировки частоты холостого хода Закрутите винт регулировки частоты холостого хода по часовой стрелке до упора, не прилагая усилий. Считайте количество оборотов, на которое закрутится винт. Не затягивайте. Выкрутите винт регулировки частоты холостого хода против часовой стрелки на 1,5-2 оборота. Количество оборотов винта регулировки частоты холостого хода соответствовало вышеуказанному значению?	Нет.	Приведите настройки винта регулировки частоты холостого хода в соответствие с указанным значением.
	Да.	Обратитесь к дилеру для ремонта/обслуживания Вашего мотоцикла.

6.4 НИЗКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НА ВЫСОКИХ ОБОРОТАХ

1. Проверьте топливную магистраль. Отсоедините топливный шланг от карбюратора. Свободно ли течет топливо?	Нет.	- Нет топлива в топливном баке. - Засорен топливопровод или топливный фильтр. - Засорен топливный кран. - Засорена вентиляционная трубка топливного бака.
	Да.	Переходите к шагу 2.

2. Проверка карбюратора. Разберите карбюратор и проверьте на наличие засоров/загрязнений, устраните их при наличии. Был ли карбюратор засорен и загрязнен?	Нет.	• Обратитесь к дилеру для ремонта/обслуживания Вашего мотоцикла.
	Да.	• Редкое или несвоевременное проведение обслуживания/чистки карбюратора. • Загрязнение моторного масла продуктами износа двигателя.

6.5 ПЛОХАЯ УПРАВЛЯЕМОСТЬ

О плохой управляемости мотоцикла можно судить по нижеприведенным факторам.

Факторы ухудшенной управляемости	Возможные причины
Руль поворачивается с усилием.	• Перетянуты подшипники рулевой колонки. • Повреждены или изношены подшипники рулевой колонки. • Неправильное давление в шинах.
Ощутимые колебания колес.	• Присутствует люфт в колесных подшипниках. • Погнут или поврежден обод колеса. • Погнут или поврежден маятник. • Погнута или повреждена рама. • Ослаблены или повреждены спицы колеса. • Установлены старые/высохшие покрышки.
Мотоцикл тянет в сторону.	• Нарушена соосность переднего и заднего колес. • Поврежден амортизатор. • Повреждено перо\перья вилки. • Погнут или поврежден маятник. • Погнута или повреждена рама. • Поврежден верхний или нижний кронштейн траверсы.

7 ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

При возникновении проблем во время поездки, первое, что Вы должны сделать – это остановиться как можно скорее, соблюдая меры предосторожности. В случае, если Вы слышите необычный шум из двигателя, у Вас спустило колесо или Вы заметили иные неполадки – не продолжайте движение до их устранения, так как в ином случае Вы поставите работоспособность мотоцикла и собственную безопасность под угрозу.

После остановки не жалейте времени, чтобы как можно внимательнее осмотреть мотоцикл и определить источник проблемы. Всегда учитывайте все возможные варианты, прежде чем принять решение. Иногда проблема может быть относительно небольшой и может быть исправлена на месте, если у Вас есть соответствующие инструменты, расходные материалы и навыки, необходимые для этого. Кроме того, часто можно обойтись временным решением, чтобы доехать до сервиса, где Вы сможете получить квалифицированную помощь и/или расходные материалы.

Если проблема окажется более серьезной или Вы не обладаете необходимым инструментом, расходными материалами или навыками, самым разумным решением будет добраться до ближайшего сервиса или дома любым безопасным способом.

Какой бы ни была проблема, всегда следуйте инструкциям ниже:

1. Всегда ставьте безопасность на первое место.
2. Если у Вас есть необходимые инструменты, расходные материалы и навыки для временного устранения неполадок, не забудьте провести полноценный ремонт как можно скорее.
3. Не продолжайте поездку, если Вы получили травму или если Ваш мотоцикл находится в неисправном состоянии. Следуйте рекомендациям по конкретным проблемам.

7.1 ЕСЛИ СПУСТИЛО КОЛЕСО

Если во время поездки у Вас спустило колесо, то решение возникшей проблемы следует начать с оценки тяжести повреждения покрышки и/или внутренней камеры, а также имеющихся в наличии инструментов и расходных материалов. Если прокол незначителен, есть два способа, с помощью которых вы можете попытаться сделать временный ремонт:

1. Используйте аэрозольный герметик, чтобы запечатать прокол колеса или надуть камеру. Это можно сделать, не снимая колеса.
2. Воспользуйтесь комплектом для ремонта камеры и заделайте отверстие во внутренней камере. Этот способ потребует снятия колеса и шины.

Если прокол является более серьезным или временный ремонт не решил проблему, необходимо заменить внутреннюю камеру. Если покрышка также серьезно повреждена, ее необходимо заменить.

Если Вы не можете восстановить спущенное колесо на дороге, необходимо вызвать помощь. Не ездите на спущенной шине – это может привести к аварии.

7.2 В СЛУЧАЕ АВАРИИ

Личная безопасность является основным приоритетом после аварии. Если Вы или кто-то другой был ранен, оцените тяжесть травм и определите, является ли продолжение поездки безопасным. Если Вы не можете продолжить поездку, попросите вызвать помощь. Не продолжайте поездку, рискуя получить дополнительные травмы, или если Ваш мотоцикл был выведен из строя.

Если Вы способны продолжить поездку, внимательно осмотрите мотоцикл на наличие повреждений. Проверьте затяжку гаек и болтов, рычаги управления, тормоза и колеса. Если есть незначительные повреждения или Вы не уверены в степени возможных повреждений, ездите медленно и осторожно.

Иногда повреждения от аварии могут быть скрыты или не сразу бросаются в глаза. После того, как Вы вернетесь домой, тщательно осмотрите мотоцикл и устраните любые проблемы, которые Вы найдете. Кроме того, убедитесь, что дилер осмотрел раму и подвеску после серьезной аварии.

7.3 ПРОЧИЕ НЕПОЛАДКИ

Приводная цепь, замок цепи, проводка, тормозная система и другие компоненты могут повредиться при езде по неровной и каменистой поверхности. Как уже упоминалось ранее, ремонт будет зависеть от вида поломки, инструментов, расходных материалов и личных навыков.

1. Если приводная цепь слетела по причине поврежденного замка цепи, необходимо установить новый замок. Стоит учесть, что Вы не сможете устранить неисправность на месте, если цепь была сломана или получила серьезные повреждения в момент обрыва.
2. При повреждении любого из компонентов передней тормозной системы, Вы можете доехать до ближайшего сервиса, используя задний тормоз. Соответственно, если повреждена задняя тормозная система, можно доехать, используя передний тормоз.
3. Если Вы повредили трос газа или какой-либо другой важный компонент, продолжать движение на мотоцикле может быть небезопасно. Тщательно оцените ущерб и проведите ремонтные работы, если можете. Если у Вас есть сомнения на счет безопасности – лучше перестраховаться и воздержаться от езды.

8 МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ



Фото 8.1. Места крепежных мест (правая сторона).

Пункт		Момент затяжки (Н•м)	Заметки
1	Болт сиденья	25	1
2	Болт крепления глушителя	21	1
3	Болт тормозного шланга	32	
4	Болт подрамника (нижний)	35	
5	Стопорная гайка пружины амортизатора	42	
6	Болт выхлопного патрубка	21	1
7	Гайка верхнего крепления амортизатора	45	1
8	Болт подрамника (верхний)	30	2
9	Болт облицовки	5	
10	Болт главного цилиндра переднего тормозного контура	10	
11	Винт бачка переднего тормоза	1	
12	Болт тормозного шланга	32	
13	Болты крыла	7	
14	Болт заднего тормозного диска	17	2
15	Болт заднего тормозного суппорта	25	1
16	Винт крепления крышки тормозного бачка	1	
17	Болт крепления двигателя	55	2
18	Стяжные болты оси	23	
19	Замки обода	12	2
20	Гайка задней оси	80	1
21	Болт тормозного шланга	28	
22	Контргайка регулировочного болта педали тормоза	6	
23	Болт рычага прогрессии (передний)	54	2
24	Болт крепления педали тормоза	32	1
25	Болт кик-стартера	34	1
26	Хомут выхлопного патрубка	21	
27	Болты защиты вилки	7	
28	Гайка передней оси	80	1

Примечание:

1. Нанести небольшое количество резьбового фиксатора средней прочности, например Loctite 243 (синий).
2. Нанести небольшое количество резьбового фиксатора высокой прочности, например Loctite 2701 (красный).





Фото 8.2. Места крепежных мест (левая сторона).

Пункт		Момент затяжки (Н•м)	Заметки
29	Стяжной болт траверсы вилки (нижний)	20 (12)*	
30	Стяжной болт траверсы вилки (верхний)	20 (17)*	
31	Болт крепления руля (верхний)	22	1
32	Болт крепления руля (нижний)	36	1
33	Гайка рулевого вала	100**	
34	Болт подрамника (нижний)	35	
35	Болт облицовки	5	
36	Болт переднего тормозного диска	17	2
37	Гайка передней оси	80	1
38	Болт облицовки	5	
39	Болт переднего тормозного суппорта	25	1
40	Болт тормозного шланга	28	
41	Опора двигателя (верхняя)	54	2
42	Болт боковой подставки	40	1
43	Гайка нижнего крепления амортизатора	44	2
44	Болт крепления прогрессии (верхний)	54	2
45	Болт рычага прогрессии (задний)	54	2
46	Болт направляющей приводной цепи	7	1
47	Болт направляющего ролика приводной цепи	12	2
48	Гайка ведомой звезды	30	2
49	Контргайка регулировки приводной цепи	25	
50	Болт защиты тормозного диска	5	1

* Значения в скобках указаны для модели К6.

** Для модели К6 моменты затяжки приведены разделе 5.18.

Примечание:

1. Нанести небольшое количество резьбового фиксатора средней прочности, например Loctite 243 (синий).
2. Нанести небольшое количество резьбового фиксатора высокой прочности, например Loctite 2701 (красный).



Технические характеристики

Приложение Г

Модель	KAYO K1 250 MX	KAYO K4 MX	KAYO T2 250 ENDURO (с ПТС)
Двигатель	ZS172FMM	ZS172FMM	ZS172FMM
Объем двигателя	250 см ³	250 см ³	250 см ³
Мощность	21 л.с.	21 л.с.	21 л.с.
Объем масла	≈ 1 л.	≈ 1.2 л.	≈ 1.2 л.
Зазор в клапанном механизме	Впуск: 0,06 мм. Выпуск: 0,08 мм (на холодном двигателе)	Впуск: 0,06 мм. Выпуск: 0,08 мм (на холодном двигателе)	Впуск: 0,06 мм. Выпуск: 0,08 мм (на холодном двигателе)
Трансмиссия	5-ступенчатая 1-N-2-3-4-5	5-ступенчатая 1-N-2-3-4-5	5-ступенчатая 1-N-2-3-4-5
Стартер	Кик, электро	Кик, электро	Кик, электро
Охлаждение	Воздушное	Воздушное	Воздушное
Система подачи топлива	Карбюратор Nibbi PE30	Карбюратор Nibbi PE30	Карбюратор Nibbi PE30
Передняя подвеска	Телескопическая, перевернутого типа, 800 мм, регулируемая	Телескопическая, перевернутого типа, 800мм, регулируемая	Телескопическая, перевернутого типа, 880мм, регулируемая
Задняя подвеска	Моноамортизатор, 360 мм, нерегулируемый, нагрузка 900LBS.	Моноамортизатор, 420 мм, регулируемый	Моноамортизатор, 420 мм, регулируемый
Передний тормоз	Дисковый гидравлический	Дисковый гидравлический	Дисковый гидравлический
Задний тормоз	Дисковый гидравлический	Дисковый гидравлический	Дисковый гидравлический
Колеса	21/18	21/18	21/18
База	1340 мм	1375 мм	1375 мм
Высота по седлу	875 мм	850 мм	850 мм
Габариты (ДхШхВ)	2010х840х1160 мм	2070х820х1150 мм	2070х820х1150 мм
Вес сухой	105 кг	115 кг	115 кг
Емкость бака	6.7 л.	10 л.	10 л.

Технические характеристики

Приложение Г (продолжение)

Модель	KAYO T2 250 MX (с ПТС)	KAYO T4 250 ENDURO (с ПТС)	KAYO K6-R 250 (NC250SR) FCR
Двигатель	ZS172FMM (ZS169FMM)	ZS172FMM	NC250SR ZS177MM-B
Объем двигателя	250 см ³	250 см ³	250 см ³
Мощность	21 л.с.	21 л.с.	36 л.с.
Объем масла	≈ 1 л.	≈ 1.2 л.	≈ 1.6 л.
Зазор в клапанном механизме	Впуск: 0,06 мм. Выпуск: 0,08 мм (на холодном двигателе)	Впуск: 0,06 мм. Выпуск: 0,08 мм (на холодном двигателе)	Впуск: 0,1 мм. Выпуск: 0,15 мм (на холодном двигателе)
Трансмиссия	5-ступенчатая 1-N-2-3-4-5	5-ступенчатая 1-N-2-3-4-5	6-ступенчатая 1-N-2-3-4-5-6
Стартер	Кик, электро	Кик, электро	Кик, электро
Охлаждение	Воздушное	Воздушное	Жидкостное
Система подачи топлива	Карбюратор Nibbi PE30	Карбюратор Nibbi PE30	Карбюратор FCR MX
Передняя подвеска	Телескопическая, перевернутого типа, 800 мм, регулируемая	Телескопическая, перевернутого типа, FASTACE, 880 мм, регулируемая	Телескопическая, перевернутого типа, KRP, 950 мм, регулируемая
Задняя подвеска	Моноамортизатор рюкзачного типа, 360 мм, нерегулируемый, нагрузка 900LBS	Моноамортизатор рюкзачного типа FASTACE, 450 мм, регулируемый	Моноамортизатор KRP, 480мм, регулируемый
Передний тормоз	Дисковый гидравлический	Дисковый гидравлический	Дисковый гидравлический
Задний тормоз	Дисковый гидравлический	Дисковый гидравлический	Дисковый гидравлический
Колеса	21/18	21/18	21/18
База	1340 мм	1375 мм	1488 мм
Высота по седлу	875 мм	920 мм	950 мм
Габариты (ДхШхВ)	2010x840x1160 мм	2095x820x1240 мм	2180x820x1254 мм
Вес сухой	105 кг	115 кг	114 кг
Емкость бака	6,7 л.	10 л.	7,5 л.

Технические характеристики

Приложение Г (продолжение)

Модель	KAYO K6 250 (NC250S)	KAYO K6 250 (NC250S) EFI	KAYO KT 250 (2T)
Двигатель	(NC250S) EFI ZS177FMM-A	NC250S ZS177FMM-A	LONCIN MT250 (LX1E66MM)
Объем двигателя	250 см ³	250 см ³	230 см ³
Мощность	30 л.с.	30 л.с.	40 л.с.
Объем масла	≈ 1.6 л.	≈ 1.6 л.	≈ 0,8 л. (коробка передач)
Зазор в клапанном механизме	Впуск: 0,06 мм Выпуск: 0,08 мм (на холодном двигателе)	Впуск: 0,06 мм Выпуск: 0,08 мм (на холодном двигателе)	
Трансмиссия	6-ступенчатая 1-N-2-3-4-5-6	6-ступенчатая- 1-N-2-3-4-5-6	6-ступенчатая 1-N-2-3-4-5-6
Стартер	Кик, электро	Кик, электро	Кик, электро
Охлаждение	Жидкостное	Жидкостное	Жидкостное
Система подачи топлива	Карбюратор Nibbi PWK 34	Инжектор	Карбюратор Nibbi PWK 38
Передняя подвеска	Телескопическая, перевернутого типа, KRP, 950 мм, регулируемая	Телескопическая, перевернутого типа, KRP PRO, 950мм, регулируемая	Телескопическая, перевернутого типа, FASTACE, 950 мм, регулируемая
Задняя подвеска	Моноамортизатор KRP, 480мм, регулируемый	Моноамортизатор KRP PRO, 480мм, регулируемый	Моноамортизатор FASTACE, 480 мм, регулируемый
Передний тормоз	Дисковый гидравлический	Дисковый гидравлический	Дисковый гидравлический
Задний тормоз	Дисковый гидравлический	Дисковый гидравлический	Дисковый гидравлический
Колеса	21/18	21/18	21/18
База	1488 мм	1488 мм	1488 мм
Высота по седлу	950 мм	950 мм	950 мм
Габариты (ДхШхВ)	2180х820х1254 мм	2180х820х1254 мм	2180х820х1254 мм
Вес сухой	114 кг	114 кг	110 кг
Емкость бака	7,5 л.	7,5 л.	7,5 л.