



**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ВЕЛОСИПЕДА**



Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за покупку нашего велосипеда марки « MICARGI ». Настоящая инструкция пригодится Вам при обслуживании велосипеда, даст совет по оптимальной технике езды. В нее входит также гарантийный лист с условиями предоставления гарантии.

Желаем Вам сотни приятных и безопасных километров на Вашем велосипеде.

СОДЕРЖАНИЕ.

- Устройство велосипеда
- Ремонт и обслуживание
- Износ велосипеда
- Смазка велосипеда
- Самые частые неисправности
- Гарантия на велосипеды

УСТРОЙСТВО ВЕЛОСИПЕДА

Современный велосипед — это самый сложный механизм, состоящий из более чем 800 деталей. Для правильного понимания этого руководства, посмотрите на краткую схему.



1. Седло — та часть велосипеда, с которой мы соприкасаемся в течение всей поездки. Правильный и вдумчивый подбор седла для своего стиля катания крайне важен, поскольку помимо комфорта, от седла зависит правильное кровообращение и работа ног. Производители предлагают десятки разновидностей седел для всех видов велосипедистов — это комфортные мягкие прогулочные модели, жесткие и узкие гоночные, седла для долгих вело походов и сложных трасс горного велосипеда. Хорошие седла учитывают даже особенности мужской и женской анатомии, поэтому вы всегда сможете найти самую удобную для себя модель.

2. Моноблоки. Центр управления велосипедом, который всегда находится в руках велосипедиста. Состоит из переключателей скоростей (манетки) и тормозных рукояток. Именно к нему подключается система тросов.

3. Вынос руля. Во многом, определяет посадку велосипедиста. Подбирая длину и подъем выноса можно принять как прогулочную, так и скоростную — низкую и аэродинамическую посадку. Выбор правильного положения выноса крайне важен для комфортной посадки. Существуют, также, регулируемые модели, которые вы можете подстроить для себя в любой момент поездки.

4. Рама. Без сомнения, главный и самый дорогой компонент велосипеда. Современные рамы изготавливают из алюминиевых, магниевых, стальных и титановых сплавов. Существует, также, класс рам из полимерных материалов, таких, как карбон. Геометрия рамы целиком определяет назначение велосипеда — будь то скоростные модели для закрытых треков или обычный прогулочный велосипед. Качество сварки, подбор материала и имя производителя, вот те характеристики рамы, что влияют на скорость и долговечность велосипеда. Стоит помнить, что могут существовать как женские, так и мужские модификации одной и той же рамы. Вообще, выбор велосипеда начинается именно с выбора рамы — ее размера и характеристик. При

покупке, вы всегда можете рассчитывать на помощь в выборе такого велосипеда, который, наиболее точно подходит к вашему росту и стилю катания.

5. Система тросов. Своеобразная нервная система велосипеда. Отходящие от моноблоков тросы, передают усилие от рук велосипедиста к тормозной системе и переключателям скоростей. В современном велосипеде, как правило, насчитывается четыре троса — к переднему и заднему тормозу и, к переднему и заднему переключателю скоростей. Существует модели тормозов, где тросы заменены на гидравлические линии, где наполнителем является специальное масло передающее усилие за счет давления поршня в моноблоках.

6. Подседельный штырь. От высоты подседельного штыря, как и от положения выноса, прямо зависит посадка велосипедиста и расстояние ног до земли. Подседельные штыри бывают двух основных типов. Жесткие, которые представляют собой алюминиевую, стальную или углепластиковую трубку с креплением для седла и амортизационные, которые поглощают все мелкие вибрации и сглаживают сильные ухабы, что очень актуально на жестких туристических и горных велосипедах.

7. Тормоза. Один из важнейших компонентов велосипеда. Существуют три основных вида тормозов — на базе тормозного барабана, где торможение начинается тогда, когда Вы крутите педали в обратную сторону, клещевого типа, это V-brake или кантилеверные тормоза, зажимающие обод колеса и дисковый тормоз, где торможение происходит за счет сжатия диска закрепленного на втулке колеса. Все три типа тормозов имеют свои недостатки и достоинства, где выбор конкретной модели остается за вами. За подробной консультацией, обращайтесь к нашим продавцам. О том, как обслуживать и осматривать тормоза, рассказано в разделе «Самые частые неисправности».

8. Подседельный хомут. Зажимает подседельный штырь в раме. Бывают два типа хомута — оборудованные эксцентриком (специальное крепление с ручным зажимом) и резьбовые, на обычном болте. Первые, более удобны, если велосипед используют несколько человек, но, если вы оставите велосипед на улице, пристегнув его велозамком, седло легко украсть, просто отвернув эксцентрик. Если вы покупаете велосипед для себя, лучший выбор — обычный хомут на болте.

9. Задний амортизатор. Устройство, присущее, в основном, горным и туристическим (гибридам) моделям. Велосипед оборудованный передним и задним амортизатором очень комфортен, поскольку, такая подвеска скрадывает практически все выбоины и ухабы дороги, но имеет, в совокупности со

специализированной рамой, очень высокий вес — до двух килограммов. Выбирать его стоит, если вы часто преодолеваете сложные каменистые маршруты или любите очень комфортную мягкую езду. Следует помнить, что, как и передний амортизатор, он заметно снижает скорость велосипеда, поскольку «съедает» свою толику усилий от педалирования. Хорошей альтернативой, в сфере туризма, может стать легкий подседельный штырь с амортизатором.

10. Перья. Компонент рамы, к которому крепится очень большое количество механики и аксессуаров. Это тормоза, крыло, заднее колесо, задний переключатель, багажник, подножка и отбойник цепи. На перья рамы приходится, также, основной вес велосипедиста, особенно, при агрессивном стиле катания, поэтому, качество сварных швов в этом месте и прочность рамы в целом, здесь очень важна.

11. Вилка. Бывает двух типов — жесткая и амортизационная. Первые, ставят, в основном, на велосипеды нацеленные на скорость — шоссейные, туристические и трековые модели, а амортизационные, на горные велосипеды и гибриды, поскольку, они поглощают не только удары, но и часть энергии от педалирования и дают лишней на шоссе вес. Амортизационные вилки различают по длине хода (от 40 до 300 мм) и типу механики — эластомерные, воздушные, масляные и смешанных типов. Выбрать подходящую вам вилку, задача для неопытного сложная и наши продавцы с удовольствием вам помогут. Оборудовать или нет свой велосипед такой вилкой, зависит только от вашего стиля катания и личных предпочтений.



Слик, полуслик и полный протектор

12. Покрышка. От типа покрышки прямо зависит устойчивость велосипеда на разных типах дорожного покрытия и скорость. Покрышки различают по плотности резины, виду протектора и ширине. Покрышки без протектора или с маловыраженным рисунком, называют «слик», с чистым верхом, но боковыми шипами — «полуслик» и, наконец, «шиповка», чья рабочая поверхность имеет ярко выраженный протектор. Например, для хорошего шоссе, идеальны покрышки имеющие минимальное сцепление с дорогой — слики, из жесткой

резины и без рисунка. Для грунтовых троп, гораздо более удобны широкие, мягкие покрышки с большим протектором, который держит велосипед на грунте и гравии и не дает упасть на поворотах, а для туристической езды, лучшим выбором будет комбинированный тип — «полуслик». Видов покрышек существует множество. Существуют, даже, шипованные варианты для зимнего катания, но окончательный подбор резины, зависит, по-прежнему, от ваших предпочтений и стиля езды.

Но, при выборе, стоит всегда помнить, что использование покрышек с полным протектором для городской езды, очень быстро приводит к полному износу резины, поскольку весь агрессивный рисунок просто стирается об асфальт и наоборот, «слик» менее устойчив на грунте и плохо сопротивляется порезам и проколам. Внутри покрышки, устанавливают велосипедную камеру, которая наполнена воздухом. От количества воздуха в камере (давления), зависит мягкость колеса. Чем выше давление, тем жестче колесо и меньше его сопротивление на дороге, но выше вибрация на грунте. Оптимальное давление для вашего колеса, описано в разделе «Ремонт и обслуживание».

13. Универсальные крепления на раме. Могут использоваться для монтажа различных аксессуаров — бачка с водой, велонасоса, аккумулятора для велосипедной фары.

14. Втулки колеса. Сложный закрытый от грязи механизм, который обеспечивает вращение колеса на оси и «держит» спицы. Подвергается большим нагрузкам, поскольку, на него приходится весь вес велосипедиста и велосипеда. Существует множество видов втулок, которые предназначены для разного типа нагрузки, вида тормозов и количества спиц.

15. Обод колеса. От прочности обода, зависит долговечность колеса в целом и, во многом, скорость велосипеда. Диаметр обода и его ширина, определяют размер и характеристики покрышки. В целом, можно сказать, что для велосипедов испытывающих постоянную сильную нагрузку или тяжелого велосипедиста, предпочтительны широкие и очень прочные обода с двойной стенкой и сложным профилем, а для скоростного применения — узкие модели с прочным «профилем» в виде арки.

16. Спицы. Очень уязвимый компонент, который помимо нагрузки от велосипедиста, постоянно подвергается ударам на ухабах дороги. Сама структура спицованного колеса имеет амортизирующие свойства, но, при очень сильных ударах, может возникнуть «биение колеса», или, как его еще называют, «восьмерка». На прямом в вертикальной плоскости ободу возникают вмятины и колесо, при вращении, начинает задевать тормоза. В таком случае, надо немедленно обратиться к веломеханику.

17. Передний переключатель. Это механизм, который обеспечивает переход цепи по звездам системы. Он подсоединен к моноблокам с помощью системы тросов. Передний переключатель — один из самых неприхотливых механизмов в велосипеде, но тем ни менее, если вы чувствуете, что переключение происходит некорректно — цепь не сразу переходит на соседнюю звезду, постоянно слетает, то стоит как можно быстрее обратиться к веломеханику.

18. Кассета. Задний набор звездочек. Принцип действия прост — чем больше количество зубьев на передней звезде системы и меньше на задней звезде кассеты, тем выше скорость, но тяжелее крутить педали. Число зубьев на системе относительно зубьев на кассете, называют «передаточным отношением». На современном велосипеде, количество звезд кассеты составляет от 7 до 10, хотя, некоторые велосипедисты, предпочитают варьировать заданное производителем число устанавливая меньшее число звезд. Кассета помогает выбрать наиболее оптимальное для правильного, легкого и частого педалирования отношение, между звездой системы и задней звезды.

19. Ниппель. Простой механизм для удержания воздуха в камере. В современном велосипеде, существует два основных типа ниппеля — автомобильный и велосипедный. Первый, схож по всем характеристикам с обычным ниппелем автомобильного колеса, второй, используется только на велосипедах. Автомобильный более универсален, но теряет давление быстрее, чем конструктивно более сложный и надежный велосипедный. У каждого велосипедиста в дороге, всегда должен быть компактный велонасос, ремонтный набор и, желательно, запасная камера.

20. Педали. Бывают двух принципиальных типов — обычная платформа, с которыми можно ездить в любой обуви и контактные, которые требуют специального крепления на велотуфлях. Последние, значительно улучшают скорость и технику педалирования, поскольку вы передаете усилие на вращение системы не только при «нажатии» на педаль, но и при подъеме ног — педаль пристегивается к ноге особым контактом на ботинке. Езда в велотуфлях требует определенной сноровки, поскольку начинающий велосипедист в аварийной ситуации не всегда успевает отстегнуться специальным движением ноги от педали и может получить серьезную травму при падении. В любом случае, когда вы приобретете устойчивые навыки езды, стоит обязательно попробовать контактные педали, благо существуют виды велообуви ничем внешне не отличимые от обычных ботинок, кроссовок или, даже, сандалий.

21. Задний переключатель. Устройство «перебрасывающее» цепь на разные звезды кассеты. Оно подсоединено к моноблокам с помощью системы тросов. Это, довольно хрупкий механизм, который в силу

конструктивных причин постоянно открыт воде и грязи, поэтому, он требует постоянного ухода. Неправильно настроенный задний переключатель, перестает удерживать цепь на постоянной звезде, затрудняет выбор конкретной передачи и, в конце концов, цепь может слететь с звезд системы и кассеты. Если эта ситуация происходит во время педалирования, вы можете серьезно повредить задний и передний переключатель, погнуть звезды системы и цепь. Настройка заднего переключателя процедура достаточно сложная, поэтому, эту операцию лучше доверить нашим веломеханикам.

22. Цепь. Самое сложное механическое устройство в велосипеде. Зачастую, количество деталей из которых состоит цепь, превышает количество компонентов из которых состоят все остальные компоненты велосипеда. Плюс, цепь постоянно подвержена износу — она открыта для дождя, городской пыли и грязи, она истирается об зубья системы и кассеты и испытывает нагрузки при педалировании. Исходя из вышесказанного, очевидно, что цепь подлежит постоянному уходу и смазке. Подробней, о том как мыть и смазывать цепь, рассказано в разделе «Смазка велосипеда».

23. Система. Набор из передних звезд и шатуна. Обычно, состоит из трех, реже двух или одной звезды. Большое количество, дает значимый прирост возможных передаточных отношений с кассетой, что позволяет выбрать комфортную передачу для любого уклона дороги. Фактически, можно подобрать такое отношение, что один оборот педалей, будет равнозначен одному обороту заднего колеса. Это позволяет заехать на *очень* крутой склон. Заметим, что некоторые системы, оборудуются защитным пластиковым кольцом, которое предохраняет вашу одежду от попадания между зубьями и цепью — это идеальный вариант для городских велосипедов, где вы часто вынуждены ездить не в велоформе.

24. Шатуны. Крепятся к системе, к ним, в свою очередь, крепятся педали. Чем длиннее шатун, тем больше «рычаг», который вы прикладываете к задаче «повернуть педали», таким образом, вы сможете развивать большую скорость.

25. Ролик заднего переключателя. Достаточно быстро изнашивающийся компонент, требующий ухода и смазки.

Внимание!

Не следует в домашних условиях пытаться разбирать закрытые компоненты велосипеда (втулки, картридж, манетки) и проводить их обслуживание и настройку самостоятельно. Для этого требуются знания, специальные инструменты и особые смазочные материалы. Таким образом, вы только потеряете гарантию на ваш велосипед — обратитесь за помощью в веломастерскую.

РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Мы производим полное обслуживание и поддержку всех проданных нами велосипедов и компонентов. Квалифицированные механики и профессиональные инструменты позволяют нам быстро и качественно устранить любые возникающие дефекты и неполадки, произвести полную переборку велосипеда и установить дополнительное оборудование. Мы всегда готовы провести осмотр Вашего велосипеда на предмет необходимости замены или регулировки оборудования и дать квалифицированную консультацию.

Что необходимо делать перед каждой поездкой.

Проверка технического состояния Вашего велосипеда перед поездкой, процедура важная и обязательная. Она позволяет предотвратить неожиданную поломку в дороге, когда Вы далеко от дома и значительно увеличивает срок службы компонентов. Узнать состояние Ваш его велосипеда можно за несколько минут — просто следуйте нашей несложной инструкции.

1. Начните с проверки давления в колесах. Оптимальное давление, именно для Вашего велосипеда, указано сбоку на покрышке.

Слишком слабое давление в камере, может повредить обод колеса при наезде на ухаб, слишком сильное — ускоряет износ покрышки, увеличивает риск прокола и снижает комфортность езды, поскольку, сильно накачанное колесо, плохо амортизирует мелкие выбоины и трещины дороги, особенно, если Ваш велосипед не оборудован амортизационной вилкой. Если Вы помните, что подкачку колес Вы проводили несколько дней назад, а давление уже практически пропало, обязательно обратитесь в веломастерскую. Ваш велосипед не в порядке — возможно, камера колеса получила микропрокол или неисправен ниппель.



2. Перейдите к проверке тормозов. Сожмите рукоятки тормозной системы — торможение начнется, когда рычаг прошел около половины расстояния, а рукоятка, при максимальном приложенном

усилии не должна прикасаться к рулю. Если это происходит, отрегулируйте степень зажима тормозов с помощью регулировочного болта находящегося на переключателе скоростей (см. иллюстрацию) и при первой возможности посетите мастерскую — очевидно, что тросы тормозной системы от времени растянулись или стерты тормозные колодки — их надо поменять. Приподнимите велосипед и попробуйте «подвигать» колесо в противоположные стороны. Если Вы наблюдаете люфт относительно втулки колеса, это значит, что ослаблен зажим эксцентрика, либо, втулка требует переборки. Ослабьте крепление и попробуйте установить колесо заново — если проблема не исчезла, срочно обратитесь в веломастерскую, в противном случае, это может привести к порче втулки и серьезной травме на дороге. Крутите колесо — оно должно вращаться плавно и бесшумно. Если Вы наблюдаете трение обода об тормозную колодку, попробуйте также переустановить колесо. Если неисправность по-прежнему наблюдается, это значит, что Ваши тормоза требуют регулировки, либо, необходимо удаление «восьмерки» обода в веломастерской. При наличии посторонних шумов во втулке (стук, скрежет), также посетите веломастера — втулка требует переборки и, возможно, замены каких-либо внутренних механизмов.

3. Проверьте затяжку узлов велосипеда.

Компактный набор из шестигранных ключей поможет проверить Вам затяжку всех важных узлов велосипеда. Попробуйте руками повернуть седло по часовой стрелке, либо, опустить или поднять седло. Если вам это удалось, обязательно затяните винт хомута или крепление подседельного штыря к седлу.



4. Перед началом движения, проверьте работу переднего и заднего переключателя скоростей во всех положениях. Помните, что корректная работа переключателя происходит только при плавном повороте педалей при движении велосипеда, иначе, Вы можете повредить зубья системы или безнадежно испортить переключатель.

5. Убедитесь, что Вы не забыли положить в велосумочку инструмент и велоаптечку. Проверьте наличие светоотражателей и велонасоса.



Все в порядке? Проверка закончена — приятной поездки и не забывайте вовремя делать осмотр самых изнашиваемых компонентов и проводить смазку велосипеда.

ИЗНОС ВЕЛОСИПЕДА

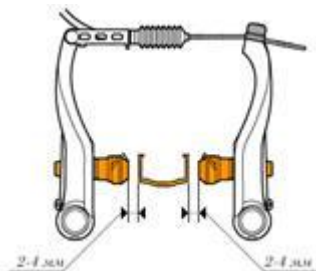
Естественный износ присущ всем механизмам и велосипед исключением из правил не является. В зависимости от Вашего стиля катания, качества исполнения компонентов и характера ухода за механизмами велосипеда, рано или поздно, они начнут выходить из строя. Наиболее уязвимой старению, является ходовая часть велосипеда — покрышки, обода, цепь, звезды, втулки колеса и тормозная система. Данное руководство описывает правила осмотра тех компонентов, обслуживание которых не требует особых навыков и инструментов. Если Ваша неполадка не описана в этом списке, попробуйте воспользоваться советами раздела «самые частые неисправности» или, обратитесь в нашу веломастерскую, где произведут осмотр Вашего велосипеда.



1. Тормозные колодки. Постоянное стачивание тормозных колодок, в какой-то мере, просто необходимо для долгой работы велосипеда. При разработке материалов для рабочей поверхности колодок, производитель пытается найти компромиссный вариант между долговечностью и жесткостью, ведь слишком твердая абразивная поверхность колодки, начинает стачивать обод колеса, который, как правило, гораздо дороже пары резиновых колодок.

Самый простой способ определить необходимость замены колодок, это обычный визуальный осмотр. Взгляните на иллюстрацию — на поверхности тормозной стороны колодки вы увидите несколько специальных насечек. Можно сказать, что колодка требует замены тогда, когда насечки перестают быть видны, а колодка стерта до так называемой «wear line» — линии полного износа, которая присутствует на всех качественных колодках. При осмотре, обратите внимание на то, стирается ли поверхность колодки равномерно. Если вы наблюдаете износ только части поверхности колодки, то тормоза требуют регулировки — колодка неправильно установлена относительно плоскости обода, что приводит к ее преждевременному износу. Ослабьте крепежный шестигранный винт и установите колодку правильно или обратитесь в веломастерскую.

2. Покрышки. Постоянный контакт с дорожным покрытием и высокие нагрузки на рабочую поверхность при торможении, очень быстро стачивают рисунок покрышки, особенно, если вы выбрали неправильный тип резины для своих поездок. Метод осмотра, как и в случае с тормозными колодками, визуальный. Покрышка считается непригодной, когда ее протектор по ходу рабочей поверхности полностью стерт, особенно, нельзя допускать появления корда (армирующее волокно в толще резины) — это говорит о полном физическом износе покрышки. Также, одним из признаков необходимости замены, является существование вздутий и трещин на поверхности протектора. Это говорит о разрушении структуры резины и корда и может привести к разрыву. Если это произойдет при движении, то колесо имеет некоторый шанс мгновенно заблокироваться обрывками корда и камеры и вы можете попасть в серьезное ДТП. Обычно, большему износу подвержена задняя покрышка, поэтому, некоторые велосипедисты, через некоторое время, меняют покрышки местами. Мы же, настоятельно рекомендуем, в таком случае, произвести физическую замену резины, поскольку выход из строя ведущего колеса гораздо более опасен, чем блокировка заднего — вы полностью теряете управление велосипедом. Да и зачастую, для улучшения ходовых характеристик, покрышки имеют разный рисунок для переднего и заднего колеса.



3. Обод. Самая частая неисправность в любом велосипеде, это восьмерка или биение колеса, возникающие после сильных ударов в колесо, особенно, если велосипед не оборудован амортизационной вилкой. Стоит отметить, что небольшой ход колеса в разные стороны существует всегда, но если обод при вращении начинает касаться тормозной колодки, стоит немедленно показать колесо механику — восьмерка значительно снижает скорость велосипеда и ускоряет износ тормозных колодок. Приподнимите колесо, не снимая его с велосипеда, раскрутите и следите за просветом между ободом и тормозной колодкой. Оптимальный размер просвета должен составлять 2- 4 мм, но, если вы увидите, что по ходу вращения, колесо иногда почти касается колодки, это говорит о неисправности колеса. К сожалению, правка «восьмерки» требует определенного навыка, специальных инструментов и станка, поэтому, эту операцию нужно проводить в квалифицированной веломастерской.

4. Рубашки и тросы. Фактором, сказывающимся на долговечности сложной системы тросов и рубашек (защитных оплеток), является своевременное смазывание этих компонентов. Однако, рано или поздно, износ берет свое. Трос состоит из множества более тонких сплетенных стальных нитей и, через некоторое время, они начинают расплетаться и приобретать недопустимое для привода свойство — тросик начинает тянуться, что не позволяет в полной мере передавать усилие от, скажем, моноблоков, к тормозам. Зрительные признаки таковы — трос, проходя вдоль верхней трубы рамы, провисает на любых передачах, при переключении скоростей или сжатии тормозов механизмы реагируют с замедлением, либо, вообще не работают, на тросе есть засечки, бугорки и разорвавшиеся нити. Трос не подлежит ремонту или

восстановлению, а только замене. Рубашки, толстые защитные манжеты через которые проходит трос, тоже имеют свойство изнашиваться, в первую очередь, изнутри. Для меньшего трения, внутренняя поверхность рубашки покрыта специальным гладким материалом и некоторым количеством смазки. Со временем, смазка вымывается, а защитное антифрикционное покрытие стирается тросом. Износ определяется следующим образом — для сжатия тормозных рукояток требуется значительное усилие, а возвращаются они в нормальное положение не мгновенно, а с ощутимым замедлением. Переключение скоростей также затруднено. Поскольку, тросы и рубашки одного класса, в принципе, изнашиваются одинаково, имеет смысл производить замену обоих компонентов одновременно.

5. Цепь. Цепь, один из сложнейших механизмов велосипеда, постоянно открытый для уличной пыли, грязи и воды. Правильное обслуживание, продлевает срок ее службы в разы, но совсем защитить от износа, конечно, своевременная смазка не в состоянии. Всегда стоит помнить, что *зубья звезд системы, цепь и кассета — изнашиваются одновременно, и чрезмерный износ какого-либо компонента, ускоряет старение остальных*. Износ цепи заключается в равномерном одновременном стачивании всех основных звеньев, что приводит к нечеткому переключению скоростей и соскальзыванию цепи на соседние передачи. Проверить примерную степень износа несложно — установите с помощью переднего переключателя цепь на большую звезду и попытайтесь ее оттянуть от системы. Если вам удалось приподнять цепь над зубьями на высоту 2- 5 мм, то износ в пределах нормы, но если больше, или, даже, вам удалось **снять (!)** таким образом цепь, она требует обязательной замены. Как правило, старая цепь, это сигнал того, что необходимо задуматься и о замене кассеты и звезд системы, поскольку, старая цепь, подразумевает сточенные зубья самых используемых звезд.

6. Система. Износ системы прямо зависит от состояния цепи. Наибольшему износу, обычно, подвержена средняя звезда системы, как самая используемая при поездках. Об износе системы свидетельствуют следующие признаки — вы проверили износ цепи и он оказался допустимым, но при сильном педалировании цепь слетает или, даже, прокручивается. Еще признак, это плохая работа звезды при переключении скоростей — изношенные зубья не могут подхватить с переключателя скоростей цепь и она проскакивает и заходит на передачу после нескольких поворотов педалей. Определить изношенную звезду еще проще чем кассету — на новой системе, форма зубца не должна быть заостренной, а заканчиваться небольшой «площадкой». Если же все зубья вашей системы напоминают акулю пасть, следует как можно быстрее заменить сточенные звезды, ведь мы помним — сточенная система изнашивает цепь и кассету.

СМАЗКА ВЕЛОСИПЕДА.

Для смазки велосипеда вам понадобятся два типа смазки — для цепи и для основных компонентов. Самое главное в этой процедуре — жидкое масло из аэрозольного баллона для всех компонентов и вязкое, для цепи. Избегайте слишком обильного смазывания — капли масла быстро впитают уличную пыль и будут мешать нормальной работе механизмов.

1. Шарниры тормозов находятся рядом с колесом, которое бросает на них грязь и пыль при каждой поездке. Направьте тонкую насадку распылителя точно на узел шарнира (место крепления тормоза к раме и вилке), но избегайте попадания масла на тормозные колодки и обод.
2. Перейдите к роликам заднего переключателя — просто поднесите баллон к месту крепления ролика и распылите достаточное количество на его ось.
3. Смажьте шарниры переднего и заднего переключателя — это все места, где есть движущиеся части.
4. Если Ваши тормозные рукоятки требуют большого усилия для нажатия, стоит смазать все тросы в тех местах где они уходят под «рубашки».
5. Последний этап — смазка цепи. Используйте вязкое масло, и аккуратно нанесите каплю на каждый шарнир. После выполнения этой процедуры, возьмитесь за педаль и покрутите ее некоторое время — масло проникнет в закрытые компоненты цепи. Возьмите в руки тряпку и тщательно, сжав в руке цепь через ветошь, вытрите все излишки масла на цепи.

Процедура почти закончена — сядьте на велосипед и постарайтесь привести все смазанные компоненты в движение — переключайте взад-вперед на одно деление переключателя скоростей, попробуйте в работе тормозную систему. Легко протрите компоненты от остатков масла на внешних частях — Ваш велосипед теперь чист и готов к новым поездкам.

САМЫЕ ЧАСТЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Данный перечень неисправностей указывает, в основном, на причину возникновения неполадки и методы определения места повреждения и способы быстрого ремонта, если, это возможно, конечно. Любой ремонт и обслуживание закрытых компонентов или настройка сложных механизмов, требует определенных навыков, опыта и специальных инструментов — за подобной помощью, обращайтесь, не откладывая, в веломастерскую.

• **В чем проблема, если колесо быстро спускает воздух?**

Как правило, эта проблема возникает в двух случаях — неисправен ниппель, либо, камера имеет микропрокол, через который, воздух медленно, но уходит. Самый надежный способ найти неисправность, это погрузить камеру в воду. Снимите колесо и стравите воздух из камеры. Демонтируйте крышку и подкачайте снятую камеру. Погрузив ее в воду и сжав, Вы увидите из места прокола или ниппеля тонкую струйку пузырьков — это и есть место неисправности. Не торопитесь, проколов может быть несколько. Если проблема в ниппеле, камеру можно выкидывать, а если речь идет о проколах — заклейте ее.

• **Постоянные проколы колеса.**

Условий, при которых возникают повторяющиеся проколы, достаточно много. Самая частая причина, это оставшийся после первого прокола острый предмет в крышке. Снимите колесо с велосипеда, демонтируйте крышку и легко проводя пальцами по ее внутренней стороне, попробуйте найти осколок — остерегайтесь порезов. Если Вы его нашли — согните на месте пробоя крышку и извлеките с внешней стороны инородный предмет. Если прокол выглядит как две параллельные прорези вдоль камеры, то такой пробой, возникает в случае неправильной эксплуатации велосипеда. При наезде на Высокой скорости на острое препятствие (глубокая асфальтовая выбоина, рельсы, бордюр) — на мгновение, камера от удара выходит из-под крышки, пережимается и рвется боковым кордом крышки и стенкой обода. Быть может, вам стоит чуть снизить давление в камере, или, подумать о смене крышки на модель имеющую более жесткий стальной корд. Осмотрите, также, головки спиц, выходящие из обода. На однопрофильных моделях обода, они соприкасаются с крышкой и должны быть закрыты специальной лентой для обода. Если у спиц наблюдаются острые края, аккуратно подточите их напильником и закройте лентой. В конце концов, можно заменить крышку на модель с усиленной рабочей поверхностью, обладающей кевларовым армированием, сильным рисунком и жесткой резиной Высокой плотности.

• **Как заклеить колесо?**

Один из самых удобных ремонтных наборов - это компактный пенал Weldtite Cure-C-Cure. С его помощью, эта процедура занимает около 5 минут. Достаточно найти место прокола (в полевых условиях, это делается на слух — просто накачайте снятую камеру), смазать клеем и нанести заплатку. Через несколько минут Ваша камера будет готова к монтажу.

• **Тормозной диск задевает колодки тормоза, как бороться?**

Крутаните колесо — если диск задевает колодку по ходу всего оборота колеса, вам нужно ослабить эксцентрик втулки и переустановить колесо. Если же Вы наблюдаете «биение» диска о колодку только в определенных местах, диск погнут. Надо заметить, что, в принципе, диск можно выправить деревянной или резиновой киянкой на ровной поверхности, но однажды согнутый, он более подвержен дальнейшей деформации, поэтому, вам стоит задуматься о физической замене диска (они продаются отдельно).

• **Клещевые (v-brake) тормоза перестали работать при максимальном усилии к рукояткам!**

Осмотрите тормозную систему и колодки, как это описано в главе «износ велосипеда». Скорее всего, Ваши тормозные колодки, просто стерлись. Если, при сжатии тормозных рукояток последние прикасаются к рулю, то вам нужно подтянуть регулировочный винт тормозов и при случае показать велосипед механику — возможно, тросы привода требуют замены.

• **Что делать, если цепь, все время слетает с выбранной передачи?**

Речь идет либо о неправильной настройке переключателей скоростей — об этом свидетельствует хорошее состояние цепи и звезд системы и кассеты, а также то, что слышен скрежет при выборе передачи и цепь касается направляющих переключателей скоростей, либо, цепь и (или), кассета и система требуют замены. В любом случае, велосипед требует квалифицированного осмотра.

• **Тросы привода стали расплетаться и расслаиваться.**

Они требуют замены. Расплетающийся кончик троса у тормозов или переключателя, можно зажать специальным наконечником, но, часто, особенно если составляющие трос нити стали расплетаться, это свидетельствует о серьезном износе троса по всей длине.

• **Переключение скоростей происходит не сразу или, переключатель вообще не срабатывает.**

Как правило, речь идет либо об износе системы привода, износе цепи или, стачивании зубьев системы, либо, о необходимости настройки переднего и заднего переключателя. О последнем, свидетельствует скрежет и прикосновение направляющей рамки переключателя к цепи при педалировании. Эта процедура кропотлива и достаточно сложна, поэтому, начинающим лучше найти приемлемое соотношение передач и доехать до механика. Настройку можно также произвести в нашей веломастерской. Если Ваш велосипед находится на нашей гарантии, эта процедура производится бесплатно.

- **Колесо при вращении стало задевать ободом тормозные колодки и перья рамы.**

Такая неисправность возникает после сильного удара обода об препятствие и, является, наверное, самой частой неполадкой в велосипеде. Биение колеса, или «восьмерка», не регулируется в домашних условиях, поскольку, метод Выправления обода, заключается в сопряженном подтягивании или ослаблении спиц в районе отклонения и требует навыка, специальных инструментов и, желательно, специального станка. Обратитесь к веломеханику.

- **Колесо при вращении быстро останавливается и идет с усилием.**

Возможно, колесо неправильно установлено и соприкасается с тормозной колодкой. Просто переустановите колесо соблюдая правильное расстояние обода до тормозных колодок. Иначе, проблема заключается в общем состоянии механизма втулки, который требует либо замены, либо переборки.

- **Внутри втулок колеса или кареточного узла слышен стук или скрежет.**

Вероятно, механизм втулки требует замены или переборки — часто, стук возникает при Вымывании в ходе эксплуатации смазки из механизма втулки. Приподнимите велосипед, не снимая колеса и попробуйте подвигать его в разные стороны. Если Вы наблюдаете даже небольшой люфт, это значит что ослабло крепление механизма и втулка требует «подтяжки».

Официальный импортер
велосипедов Micargi
на территории РБ ПТЧУП «Электриклайт»
г. Минск, ул. 1-я Радиаторная, 52
+375(17)365-34-19
www.evelo.by