

## Руководство Пользователя STINGER

Поздравляем! Вы купили велосипед Stinger! Конструкция и надежность этого велосипеда отвечают самым высоким стандартам. При правильной эксплуатации, уходе и техническом обслуживании, Ваш велосипед прослужит Вам долгие годы.

Данное Руководство содержит важную информацию, касающуюся безопасной эксплуатации, технических возможностей и обслуживания велосипеда.

Пожалуйста, прочтите Руководство перед первым выездом на велосипеде. Сохраните Руководство, чтобы при необходимости обратиться к нему.

Если у Вас есть вопросы, если что-либо в Руководстве осталось непонятым, позаботьтесь о своей безопасности – проконсультируйтесь со специалистом магазина.

Настоящее Руководство не является всеобъемлющей инструкцией по эксплуатации, сервисному обслуживанию и ремонту велосипеда. Пожалуйста, обращайтесь за квалифицированным техническим обслуживанием и ремонтом в специализированную мастерскую.



Как любой спорт, езда на велосипеде влечет за собой риск получения травм и повреждений. Принимая решение ездить на велосипеде, Вы берете на себя ответственность, связанную с этим риском. Вы должны знать и применять правила безопасной и ответственной езды, правильно использовать и обслуживать велосипед.

## СОДЕРЖАНИЕ

### Глава 1. Устройство велосипеда

### Глава 2. Перед поездкой

- 1.Настройка велосипеда
- 2.Проверка механизмов

### Глава 3. Безопасность. Важно!

- 1.Экипировка
- 2.Безопасность на дороге

### Глава 4. Подбор ростовки и индивидуальные настройки

- 1.Выбор верного размера рамы
- 2.Регулировка седла
- 3.Регулировка руля
- 4.Регулировка тормозных ручек
- 5.Регулировка рулевой колонки

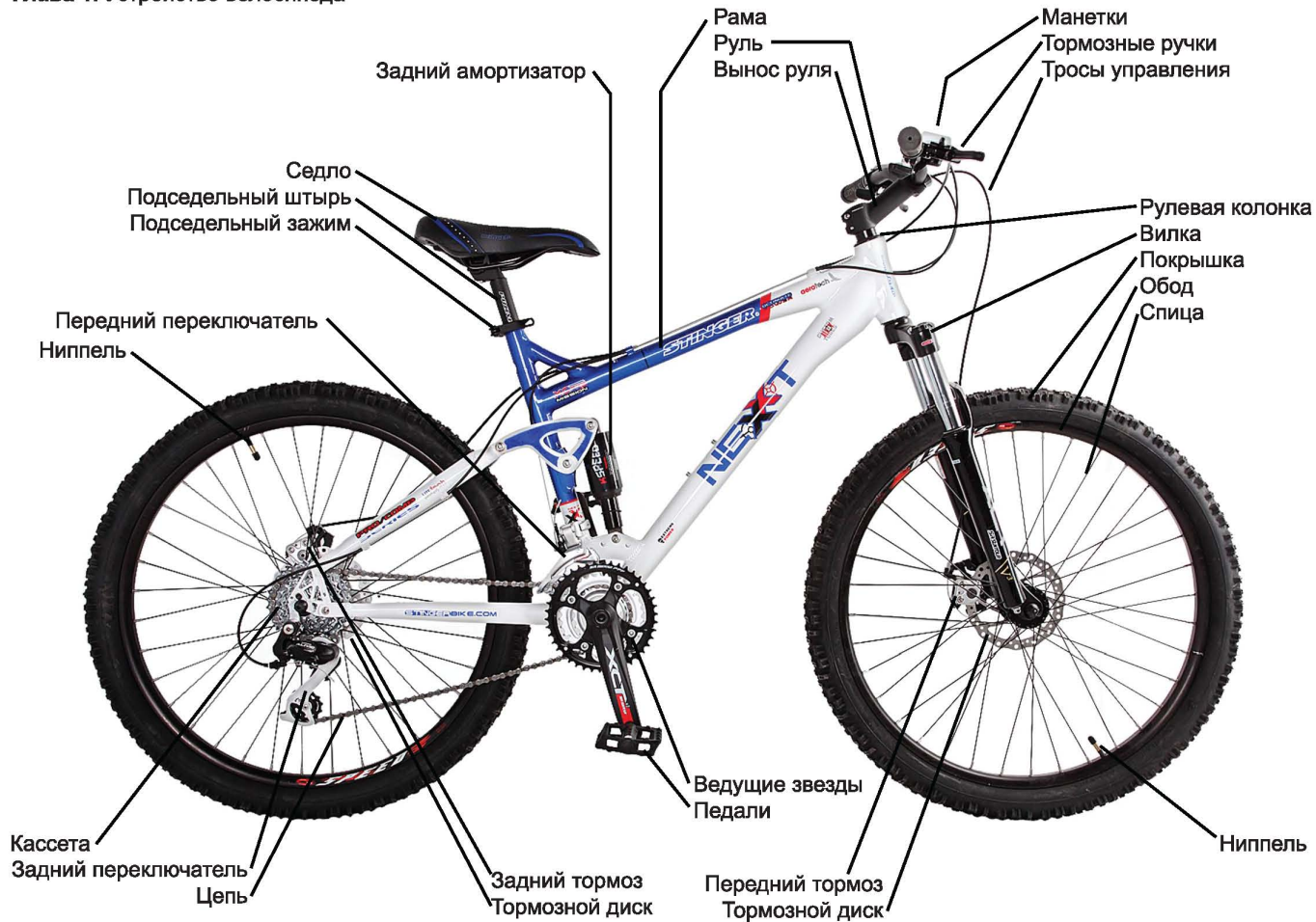
### Глава 5. Техническая информация

- 1.Колеса
- 2.Тормоза
- 3.Переключение передач
- 4.Самостоятельная сборка.

### Глава 6. Сервисное обслуживание

### Глава 7. Гарантийные обязательства

Глава 1. Устройство велосипеда



## Глава 2. Перед поездкой

Прочитайте эту главу перед поездкой на Вашем новом велосипеде. Эта инструкция содержит советы и предписания, которые помогут Вам кататься на велосипеде наиболее комфортно и безопасно. Так же мы рекомендуем проверять велосипед перед каждой поездкой.

### 1. Настройка велосипеда:

- Убедитесь в том, что размер велосипеда Вам полностью подходит (глава 4, пункт 1). Если велосипед слишком велик или слишком мал для Вас, Вы можете потерять контроль и упасть.
- Отрегулируйте правильно высоту седла (глава 4, пункт 2), убедитесь, что подседельный штырь не высовывается из рамы больше допустимого предела.
- Надежно затяните зажимы седла и подседельного штыря.
- Настройте руль и вынос велосипеда таким образом, чтобы обеспечить максимальный комфорт и удобство посадки (глава 4, пункт 3).
- Если Вы не полностью понимаете как управлять велосипедом, попросите продавца объяснить Вам функции оборудования, работа которого Вам не ясна.
- Удобно ли Вам пользоваться тормозами? Если нет, обратитесь к продавцу для настройки и регулировки тормозных систем.

### 2. Проверка механизмов:


- Проверьте все ли комплектующие и аксессуары надежно закреплены.
- Убедитесь, что покрышки правильно накачены. Для проверки используйте манометр. Необходимое давление указано на боковинах покрышки (Рисунок 1), при необходимости подкачайте или спустите колеса.

Убедитесь в отсутствии повреждений и износа протектора и боковых стенок покрышки. Замените поврежденные покрышки, прежде чем ехать на велосипеде.



Рисунок 1

- Тормоза - очень важный технический узел. Нажмите на тормозные ручки и посмотрите на колодки – при правильной настройке колодки должны достигнуть поверхности обода при сжатии тормозной ручки примерно на половину хода. Если у Вас установлены дисковые тормоза, колодки должны коснуться тормозных дисков примерно на 1/3 от длины хода тормозной ручки. Приложите к тормозной ручке максимальное усилие, если она прижимается к рулю, то тормоза нуждаются в регулировке. Не ездите на велосипеде, пока тормоза не будут правильно настроены квалифицированным механиком.

 Для эффективной работы тормозных механизмов обод колеса и/или тормозной диск должны быть ровными. Правка колеса или диска требует специального инструмента и опыта. Не пытайтесь самостоятельно произвести ремонт, если не располагаете соответствующими знаниями, опытом и инструментариумом для правильного выполнения этой работы.

- Убедитесь, что эксцентриковые зажимы колес находятся в положении «Закрыто», а гайки затянуты.

### Глава 3. Безопасность. Важно!

#### 1. Экипировка.

При катании всегда надевайте шлем. Использование шлема защитит Вас от травм головы.

Шлем должен быть удобным, плотно сидеть на голове и соответствовать последним сертификационным стандартам безопасности.

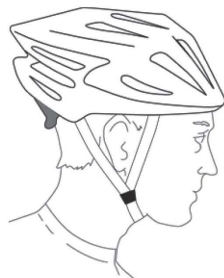


Рисунок 2

**⚠ Пренебрежение использованием шлема при езде на велосипеде может стать причиной серьезных травм или смерти.**

Одежду для катания желательно выбирать яркую и броскую, чтобы Вас могли заранее заметить другие участники движения, а также не слишком свободной, чтобы исключить ее зацепление движущимися деталями велосипеда и не цепляться за деревья и предметы, мимо которых Вы едете.

Обувь должна хорошо фиксироваться на ногах и на педалях. Убедитесь, что шнурки не могут попасть между цепью и звездочками. Мы настоятельно советуем не кататься на велосипеде босиком или в сандалиях.

При катании в солнечный день мы предлагаем Вам использовать специальные солнцезащитные очки — ведь это защита не только от солнца, но и от пыли и насекомых.

Будьте осторожны, не допускайте контакта тела и предметов экипировки с острыми и движущимися частями велосипеда, такими как зубья ведущих звезд, цепь, педали и шатуны, колеса.

#### 2. Безопасность на дороге.

Изучите и соблюдайте законы, постановления и правила, относящиеся к езде на велосипеде и соблюдению техники безопасности велосипедистов в Вашем городе. Вы принимаете на себя ответственность за знание и исполнение этих законов.

**⚠ Обязательно изучите Правила Дорожного Движения.**

Помните, Вы делите дорогу с другими участниками движения — моторизованными транспортными средствами, пешеходами, другими велосипедистами. Уважайте их права и будьте внимательны.

Помните о собственной безопасности — всегда предполагайте, что другие участники движения Вас не видят.

Смотрите вперед и будьте готовы избегать:

- Тормозящих, поворачивающих и выезжающих на дорогу других транспортных средств.
- Открывающихся дверей припаркованных у обочины автомобилей.
- Пешеходов, выходящих на проезжую часть.
- Детей или животных, играющих возле дороги.
- Люки, решетки водостоков, рельсы, примыкания дорог, ремонт дороги и тротуаров, автобусные остановки, повреждения дорожного полотна и другие препятствия, которые могут заставить Вас сместиться левее и привести к блокировке колеса, стать причиной поломки велосипеда, падения или дорожного происшествия.
- Множество других препятствий и опасностей может подстергать велосипедиста — будьте осторожны и внимательны!



Для катания желательно пользоваться специальными велосипедными дорожками, в их отсутствие — проезжей частью, но двигайтесь как можно ближе к правой кромке проезжей части.

Останавливайтесь на красный сигнал светофора и перед знаком «Стоп»; на пересечении улиц замедлите движение и посмотрите в обе стороны. Помните - велосипед всегда страдает при столкновении с моторными транспортными средствами, будьте готовы уступить дорогу, даже если приоритет движения за Вами.


Подавайте оговоренные ПДД сигналы руками перед поворотами и остановкой.

Никогда не ездите в наушниках. Они маскируют звуки дорожного движения, сирены специального автотранспорта и отвлекают Вас от происходящего вокруг. Провода наушников могут попасть в движущиеся части велосипеда, что может привести к потере управления.

Никогда не возите пассажиров, за исключением перевозки маленьких детей. На ребенке обязательно должен быть шлем, он должен сидеть пристегнутый в правильно установленном специальном и исправном детском кресле или детском прицепе.

Никогда не ездите, зацепившись за другое транспортное средство.

Никогда не используйте велосипед, находясь под действием алкоголя или препаратов, ухудшающих реакцию.

 Дождливая погода приводит к ухудшению видимости, сцепления с дорогой и торможения, это касается как велосипеда, так и других участников движения. Риск дорожного происшествия значительно увеличивается в сырую погоду.


Езда по бездорожью требует особой концентрации внимания и специфических навыков. Если Ваш велосипед оснащен амортизаторами, это позволит Вам ехать быстрее, что может увеличить риск потери контроля и падения. Будьте осторожны, научитесь безопасно управлять велосипедом, прежде чем увеличивать скорость движения или проезжать сложные участки.

Не ездите в одиночку на удаленных участках. Даже при езде группой убедитесь, что кто-то знает, куда Вы поехали и когда планируете вернуться.

Всегда имейте с собой документ, позволяющий провести идентификацию Вашей личности, чтобы в случае происшествия окружающие знали, кто Вы. Возмите с собой деньги, чтобы, в случае необходимости, купить еду, питье или сделать телефонный звонок.

Уступайте дорогу пешеходам и животным, Ваша езда не должна пугать или подвергать их опасности.

При езде ночью, на рассвете и закате Вы должны принять дополнительные меры, касающиеся экипировки и оборудования, позволяющие снизить риск. Проконсультируйтесь с продавцом касательно защитной экипировки и дополнительного оборудования для ночной езды. Снизьте скорость, будьте предсказуемы. Двигайтесь так, чтобы окружающие видели Вас и могли предвидеть Ваши действия. Будьте готовы к неожиданностям.

 Световозвращатели не являются заменой световых приборов. Езда на велосипеде ночью, на рассвете и закате, в условиях плохой видимости без осветительных приборов и световозвращателей очень опасна и может стать причиной серьезных травм или смерти.

Велосипедные световозвращатели предназначены только для отражения света автомобильных фар и уличного освещения — это помогает окружающим заметить движущегося велосипедиста.

**!** Регулярно проверяйте чистоту, правильность установки, надежность крепления и целостность световозвращателей.

Не все велосипеды разработаны для экстремального катания или гонок, а те, что предназначены для этого, могут подходить не для всех типов агрессивной езды. Обсудите с продавцом назначение своего велосипеда, прежде чем практиковать экстремальную езду.

**!** Всегда трезво оценивайте свои возможности, всегда надевайте шлем и прочие средства защиты! Даже при использовании защитной экипировки высочайшего класса Вы не застрахованы от серьезных травм или гибели при занятии экстремальным катанием, прыжках или участии в соревнованиях!

**Мы не рекомендуем подобные виды езды в связи со значительным риском получения серьезных травм!**

#### Глава 4. Подбор ростовки и индивидуальные настройки.

##### 1. Выбор верного размера рамы.

Правильный подбор и настройка велосипеда по размеру является одним из важных условий для достижения максимального уровня безопасности, комфорта и удобства управления.

Первая проверка правильности ростовки велосипеда — высота «стендового». Это расстояние от земли до середины верхней поверхности верхней трубы. Если, стоя над верхней трубой в обуви, в которой Вы собираетесь кататься, Вы не

можете энергично попрыгать на пятках, не задевая при этом верхнюю трубу, то велосипед однозначно слишком Вам велик. Велосипед, на котором Вы будете ездить только по асфальту и никогда не поедете по бездорожью, должен иметь высоту стендового как минимум на 2,5 см меньше расстояния от земли до промежности. Велосипед для поездок по различным неасфальтированным трассам — на 5–8 сантиметров, а велосипед для активного «горного» катания по сильно пересеченной местности — на 10 сантиметров и более.

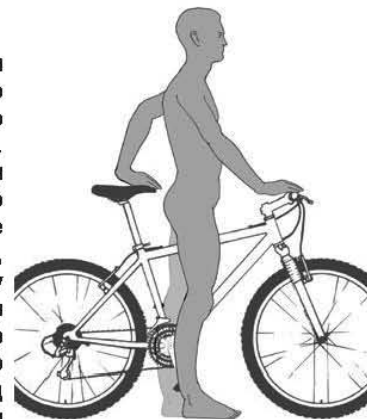


Рисунок 3

##### 2. Подбор ростовки.

Ростовка рамы измеряется в дюймах как расстояние от центра каретки до вершины подседельной трубы. Длина остальных труб пропорционально соответствует ростовке. При выборе размера рамы вторым по важности параметром после высоты стендового является длина верхней трубы. Она должна соответствовать длине вашего корпуса и рук и в значительной степени определяет то, насколько Вы сможете вытянуться между седлом и рулем.

**!** Если Ваш велосипед не будет правильно подогнан, Вы можете потерять контроль и упасть. Если новый велосипед подогнать не удастся, он Вам не подходит, не выезжайте на нем — попросите продавца заменить его.



Рисунок 4

### 3. Положение седла.

Правильная настройка седла является одним из важных условий для достижения максимального комфорта и удобства при управлении велосипедом. Продавец, основываясь на своем опыте, устанавливает седло в удобное для большинства людей положение.

При покупке велосипеда попросите продавца отрегулировать седло так, чтобы Вам было удобно. Впоследствии, если понадобится, Вы можете изменить эти настройки.

Длина Ваших ног определяет правильную высоту седла. Седло установлено на правильной высоте, если Вы, сидя на нем и установив педали параллельно седельной трубе, касаетесь пяткой «нижней» педали. Чтобы проверить высоту седла:

- Сядьте на седло;
- Поставьте одну пятку на педаль;
- Проверните шатун, пока педаль не окажется в нижнем положении, а шатуны - параллельно седельной трубе. Если Ваша нога не полностью выпрямлена, или, наоборот, пятка не достает до педали, то высоту седла нужно изменить.

Чтобы отрегулировать высоту седла, ослабьте болт или эксцентрик, зажимающий штырь в раме, и переместите штырь вверх или вниз. Затем убедитесь, что седло параллельно верхней трубе и затяните болт или эксцентрик достаточно сильно, чтобы штырь нельзя было повернуть в раме.

Проверьте настройку как описано выше.



**Ни при каких обстоятельствах подседельный штырь не должен выдаваться из рамы выше уровня отметки «Minimum Insertion» или «Maximum Extension», указанной на штыре (Рисунок 5). Он может деформироваться или разрушиться, что может привести к потере контроля и падению.**

Седло может быть смещено вперед или назад, чтобы помочь Вам занять оптимальную позицию на велосипеде. Попросите продавца помочь Вам с регулировкой продольного положения седла и показать, как она производится. Всегда затягивайте резьбовые соединения с правильным усилием. Перетянутые болты могут вытягиваться и деформироваться.

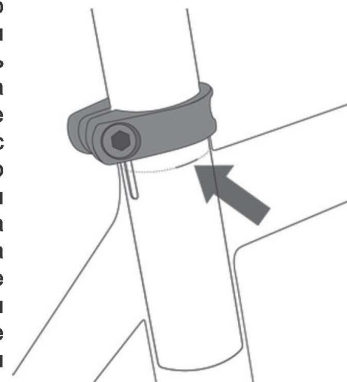


Рисунок 5



**После любых регулировок положения седла убедитесь, что регулировочный механизм правильно собран и надежно затянут. Незатянутые зажимы седла и подседельного штыря могут привести к повреждению штыря, стать причиной потери контроля и падения. Периодически проверяйте правильность затяжки механизма регулировки!**

### 3. Регулировка руля.

Скорее всего, Ваш велосипед оснащен выносом, который крепится прямо к внешней стороне рулевой трубы вилки (Рисунок 6), и Вы можете немного изменить высоту руля, устанавливая кольца (спейсеры) над или под выносом. Если же у Вас велосипед с резьбовой системой, и



вынос руля (клиновый вынос) вставляется внутрь рулевой трубы вилки (Рисунок 7), то его можно сдвигать по высоте, ослабив болт крепления, находящийся на верхней стороне выноса.

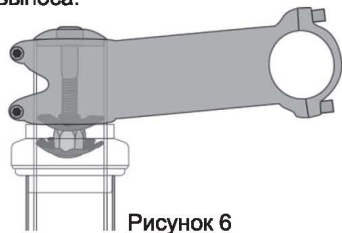


Рисунок 6

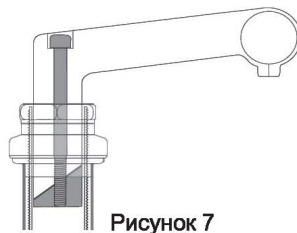


Рисунок 7

**!** Маркировка минимальной глубины вставки клинового выноса не должна быть видна над кромкой рулевой колонки. Если вынос выдвинут сильнее, он может деформироваться, разрушиться или повредить рулевую колонку, что может стать причиной потери контроля и падения.

**!** Недостаточно сильно затянутые болты крепления выноса и руля могут отрицательно сказаться на управляемости, что может привести к потере управления и падению. Если Вы можете повернуть вынос относительно переднего колеса или руль относительно выноса - затяните болты.

#### 4. Регулировка тормозных ручек

Тормозные ручки и рычаги переключения передач расположены на руле так, как это удобно большинству людей. В случае необходимости их угол наклона и расстояние от центра руля можно изменить. Кроме того, на некоторых моделях тормозных ручек можно изменять расстояние от руля до самой ручки. Это особенно актуально для людей с небольшими пальцами.

Обратитесь к продавцам Вашего магазина, чтобы они изменили установки или объяснили Вам как это сделать.

#### 5. Регулировка рулевой колонки.

Рулевая колонка велосипеда представляет собой набор из двух подшипников с чашками и кольцами. Она необходима для крепления и свободного вращения передней вилки в рулевой трубе велосипедной рамы. Чашки запрессовываются в раму, конусные кольца надеваются на рулевую трубу вилки, а подшипники располагаются между ними. В случае интегрированной рулевой колонки, чашки располагаются внутри рулевого стакана рамы.

Рулевые колонки делятся на безрезьбовые (Рисунок 8) и резьбовые.

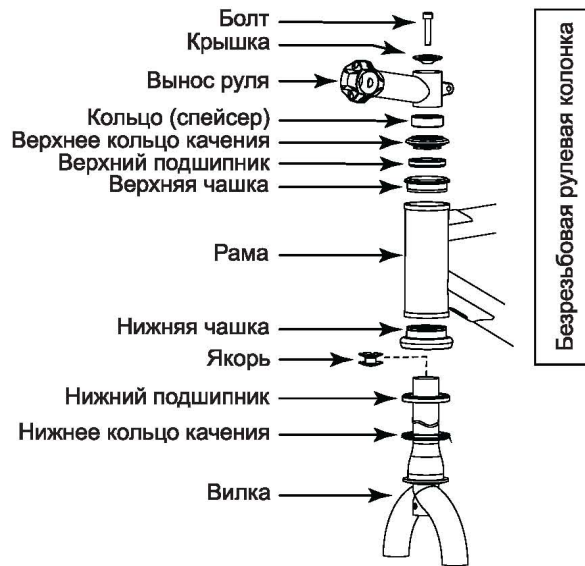


Рисунок 8



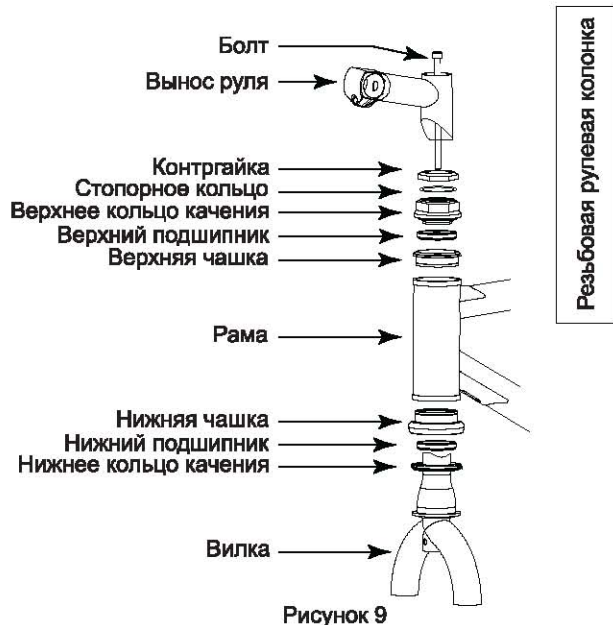


Рисунок 9

**!** Регулировка рулевых колонок требует специального инструмента и опыта. Не пытайтесь самостоятельно произвести регулировку, если не располагаете соответствующими знаниями, опытом и инструментарием для правильного выполнения этой работы.

Для обеспечения плавности вращения руля, рулевая колонка должна быть правильно отрегулирована.

Безрезьбовые рулевые колонки регулируются путем натяжением якоря верхним болтом, при отпущенных боковых болтах выноса. После регулировки болты на выносе затягиваются.

Резьбовые рулевые колонки регулируются путем затягивания верхнего кольца качения. После регулировки не забудьте затянуть контргайку.

Регулировка проводится до полного исчезновения люфта в вилке, с сохранением легкого вращения руля: колесо должно свободно поворачиваться под своим весом при незначительных наклонах велосипеда. Отсутствие люфта проверяется зажатием переднего тормоза и покачиванием велосипеда вперед-назад.

## Глава 5. Техническая информация

### 1. Колеса.

Эксцентриковые колесные стяжки используют усилие поворота рычага для удержания колеса на месте. Стяжка выглядит как длинный болт с рычагом на одном конце и гайкой на другом, для закрепления колеса служит не сила, с которой завёрнута гайка, а сила поворота рычага эксцентрика вокруг своей оси.

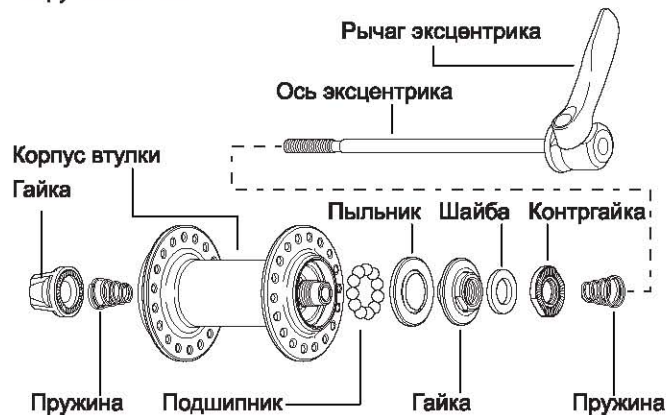


Рисунок 10

Втулка колеса фиксируется в раме или вилке велосипеда силой прижимания эксцентрика, с одной стороны, и гайки регулировки натяжения с другой. Величина этой силы контролируется поворотом гайки регулировки натяжения. Поворачивая гайку по часовой стрелке, не вращая при этом эксцентрик, Вы увеличиваете силу зажима; поворачивая против часовой стрелки — уменьшаете ее. Меньше чем пол оборота гайки регулировки натяжения может снизить силу зажима с достаточного до небезопасного уровня.

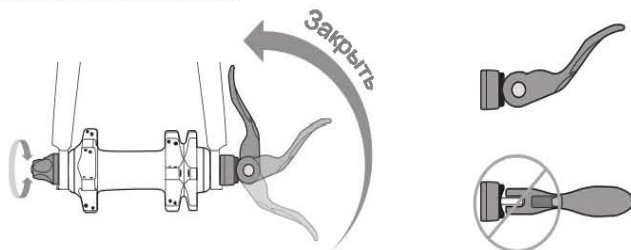


Рисунок 11

Снятие переднего колеса:

1. Если на вашем велосипеде используются ободные тормоза, отсоедините их, для того, чтобы крышка могла пройти между колодками
2. Поверните рычаг эксцентрика из положения «ЗАКРЫТО» в положение «ОТКРЫТО»
3. Ослабьте гайку регулировки натяжения примерно на шесть полных оборотов. Это позволит стяжке не зацепиться за выступы на вилке, предохраняющие колесо от выпадения. В случае отсутствия выступов, дополнительно ослаблять гайку не требуется.
4. Поднимите передний край велосипеда на 10–15 см от земли и легко ударьте по колесу сверху для того, чтобы вытолкнуть его из пазов вилки.

Установка переднего колеса:

Если ваш велосипед оборудован дисковыми тормозами, будьте осторожны, чтобы не повредить диск, тормозные колодки или тормозную машинку при установке колеса на место. Никогда не нажимайте на рычаг дискового тормоза, если диск не вставлен правильно в суппорт.

1. Установите рычаг эксцентрика в ОТКРЫТОЕ положение
2. Установите колесо на место и убедитесь, что ось втулки правильно сидит в пазах на конце вилки. Рычаг эксцентрика должен находиться с левой стороны велосипеда.
3. Удерживая рычаг эксцентрика в ОТКРЫТОМ положении правой рукой, заверните гайку регулировки натяжения левой рукой, пока зазор между вилкой и гайкой, с одной стороны, и вилкой и рычагом, с другой стороны, не составит приблизительно 1–2 мм.
4. Надавливая на колесо сверху вилкой, и в то же время, центрируя его, поверните рычаг эксцентрика в ЗАКРЫТОЕ положение и прижмите его параллельно к «ноге» вилки.

Для надежной фиксации колеса требуется значительное усилие. Если Вы можете полностью «Закреть» рычаг эксцентрика, не обхватывая пальцами «ногу» вилки для повышения силы стягивания, и рычаг не оставляет ясный отпечаток у Вас на ладони, то сила зажима недостаточна. «Откройте» рычаг, поверните гайку регулировки натяжения на четверть оборота по часовой стрелке и попробуйте снова.



**Движение с неправильно или ненадежно зафиксированным колесом может стать причиной серьезных травм. Очень важно, чтобы Вы:**

1. Попросили продавца разъяснить Вам, как правильно снимать и ставить колеса.
2. Каждый раз перед выездом проверяли надежность установки колес.

Снятие заднего колеса:

1. Переведите задний переключатель в положение, соответствующее наиболее высокой передаче - цепь будет при этом на самой маленькой звездочке кассеты.
2. Если на вашем велосипеде используются ободные тормоза, отсоедините их для того, чтобы крышка могла пройти между колодками.
3. Правой рукой отодвиньте назад корпус заднего переключателя.
4. Установите рычаг эксцентрика в ОТКРЫТОЕ положение.
5. Поднимите задний край велосипеда на 10–15 см от земли и, удерживая переключатель в смещенном назад положении, вытолкните колесо вниз и вперед, пока оно не высвободится из пазов рамы.

Установка заднего колеса:

Если ваш велосипед оборудован дисковыми тормозами, будьте осторожны чтобы не повредить диск, тормозные колодки или тормозную машинку при установке колеса на место. Никогда не нажимайте на рычаг дискового тормоза, если диск не вставлен правильно в машинку.

1. Переведите задний переключатель в положение, максимально удаленное от центра колеса.
2. Правой рукой отодвиньте назад корпус переключателя.
3. Установите рычаг эксцентрика в ОТКРЫТОЕ положение. Рычаг должен находиться со стороны противоположной от стороны расположения звездочек и переключения.
4. Установите цепь на самую маленькую звездочку кассеты, затем вставьте колесо в пазы рамы и убедитесь, что оно правильно сепо. После этого можно отпустить задний переключатель.
5. Заверните гайку регулировки натяжения левой рукой, пока зазор между рамой и гайкой, с одной стороны, и рамой и рычагом, с другой стороны, не составит приблизительно 1–2

мм. После этого поверните рычаг эксцентрика в ЗАКРЫТОЕ положение и прижмите его параллельно к перьям рамы. Усилие, необходимое для надежной фиксации колеса весьма значительно и для его достижения должно быть необходимо обхватить пальцами перо рамы. При этом сам рычаг должен оставить четкий отпечаток у вас на ладони.

Для надежной фиксации колеса требуется значительное усилие. Если Вы можете полностью «Закреть» рычаг эксцентрика, не обхватывая пальцами перо рамы для повышения силы стягивания, и рычаг не оставляет ясный отпечаток у Вас на ладони, то сила зажима недостаточна. «Откройте» рычаг, поверните гайку регулировки натяжения на четверть оборота по часовой стрелке и попробуйте снова.

- Если рычаг эксцентрика не удается до конца прижать параллельно к перу рамы, верните его в ОТКРЫТОЕ положение. Затем поверните гайку регулировки натяжения на четверть оборота против часовой стрелки и попробуйте закрыть рычаг снова.
- Соедините тормоз, затем проверните колесо, чтобы убедиться, что оно отцентрировано, и обод не задевает за тормозные колодки. После этого сожмите тормоз и убедитесь, что он работает нормально.



**Движение с неправильно или ненадежно зафиксированным колесом может стать причиной серьезных травм. Очень важно, чтобы Вы:**

1. Попросили продавца разъяснить Вам, как правильно снимать и ставить колеса.
2. Каждый раз перед выездом проверяли надежность установки колес.



Снятия и установка колес на болтах:

Снятие переднего колеса:

1. Если на вашем велосипеде используются ободные тормоза, отсоедините их, для того чтобы покрышка могла пройти между колодок.
2. Используя ключ нужного размера, ослабьте гайки крепления колес
3. Поднимите передний край велосипеда на 10–15 см от земли и легко ударьте по колесу сверху для того, чтобы вытолкнуть его из пазов вилки.

Установка переднего колеса:

1. Установите колесо на место и убедитесь, что ось втулки правильно сидит в пазах на конце вилки. Шайбы на оси втулки должны находиться с наружной стороны, между гайками и «ногами» вилки.
2. Надавливая на колесо сверху вилкой, и в то же время, центрируя его, затяните гайки крепления колеса с максимально возможным усилием.
3. Соедините тормоз, затем проверните колесо, чтобы убедиться, что оно отцентрировано, и обод не задевает за тормозные колодки. После этого сожмите тормоз и убедитесь, что он работает нормально.

Снятие заднего колеса:

1. Если на вашем велосипеде используются ободные тормоза, отсоедините их для того, чтобы покрышка могла пройти между колодками.
2. Переведите задний переключатель в положение, соответствующее наиболее высокой передаче — цепь будет при этом на самой маленькой звездочке.
3. Правой рукой отодвиньте назад корпус заднего переключателя.
4. Используя ключ нужного размера, ослабьте гайки крепления колес.

5. Поднимите задний край велосипеда на 10–15 см от земли и, удерживая переключатель в смещенном назад положении, вытолкните колесо вниз и вперед, пока оно не высвободиться из пазов рамы.

Установка заднего колеса:

1. Переведите задний переключатель в положение, максимально удаленное от центра колеса и отодвиньте правой рукой назад его корпус.
2. Установите цепь на самую маленькую звездочку кассеты, затем вставьте колесо в пазы рамы и убедитесь, что оно правильно сапо. После этого можно отпустить задний переключатель. Шайбы на оси втулки должны находиться с наружной стороны, между гайками и рамой.
3. Используя ключ нужного размера, затяните гайки крепления колес с максимально возможным усилием.
4. Соедините тормоз, затем проверните колесо, чтобы убедиться, что оно отцентрировано в раме, и обод не задевает за тормозные колодки. После этого сожмите тормоз и убедитесь, что он работает нормально.



**Движение с неправильно или ненадежно зафиксированным колесом может стать причиной серьезных травм. Очень важно, чтобы Вы:**

1. Попросили продавца разъяснить Вам, как правильно снимать и ставить колеса.
2. Каждый раз перед выездом проверяли надежность установки колес.

## 2. Тормоза.

**!** Езда с поврежденными, неправильно отрегулированными тормозами, изношенными тормозными колодками опасна и может стать причиной серьезных травм и смерти.

Слишком сильное воздействие на ручки тормоза приводит к блокировке колес, что может привести к потере контроля и падению. Резкое избыточное приложение усилия к переднему тормозу может привести к падению вперед через руль, что может стать причиной серьезных травм и смерти.

Некоторые типы велосипедных тормозов, такие как дисковые, исключительно мощны. Будьте особенно внимательны, привыкая к их работе, и осторожны в их использовании.

Внимание, дисковые тормоза в процессе работы могут очень сильно нагреваться. Не трогайте тормозные диски сразу после торможения и/или катания, дайте им время остынуть.

Уточните в инструкции производителя тормозной системы правила ее эксплуатации и обслуживания. Если у Вас такой инструкции нет - обратитесь за консультацией к продавцу.

Очень важно для Вашей безопасности знать и помнить какая тормозная ручка управляет каким тормозом. На новых велосипедах тормоза установлены так, что правая ручка контролирует задний тормоз, а левая — передний.

Мощность торможения зависит от трения между тормозными поверхностями — обычно между тормозными колодками и ободом колеса. Чтобы поддерживать максимальное трение, всегда держите обода и тормозные колодки чистыми, и не допускайте попадания смазочных и полировочных жидкостей на них.

Убедитесь, что Вы всегда достаете до тормозных ручек и легко можете сжать их. Если у Вас слишком маленькие руки, чтобы уверенно управлять ручками, проконсультируйтесь с продавцами в Вашем магазине, прежде чем поехать. Возможно, что Ваши тормозные ручки можно отрегулировать или Вам необходима другая модель.

Большинство моделей тормозов имеют механизм быстрого отсоединения, позволяющий раздвинуть тормозные колодки, препятствующие в нормальном рабочем состоянии, снятию и установке колес. Когда этот механизм находится в «открытом» положении, тормоза не работоспособны. Попросите продавцов в магазине помочь Вам разобраться в том, как работает механизм быстрого отсоединения тормозов на Вашем велосипеде, и проверяйте перед каждой поездкой их работоспособность.

### Регулировка ободных тормозов.

Установите тормозные колодки таким образом, чтобы тормозная поверхность колодки была параллельна тормозной поверхности обода и располагалась точно посередине. Далее, закрутите до упора регулировочный винт на тормозной ручке (Рисунок 12) и зафиксируйте трос на тормозном рычаге таким образом, чтобы расстояние между колодками и ободом составляло примерно 1 мм.

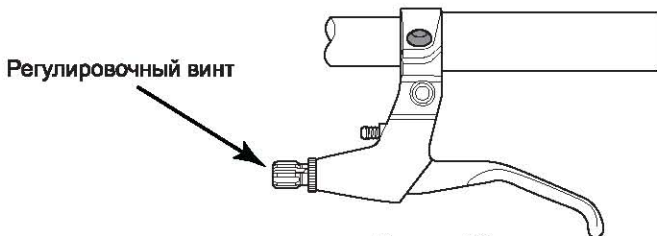


Рисунок 12

Нажимая тормозную ручку, при необходимости подкорректируйте регулировочным винтом расстояние между тормозными колодками и ободом колеса.

Используя регулировочные винты на тормозных рычагах (Рисунок 13), добейтесь равномерного развода тормозных рычагов. По мере износа тормозных колодок и растягивания тросов, регулируйте натяжение троса с помощью регулировочного винта на тормозной ручке или с помощью винта фиксирующего трос на тормозном рычаге, но при этом не допуская того, чтобы регулировочный винт был ввинчен в тормозную ручку менее чем на 5 мм.

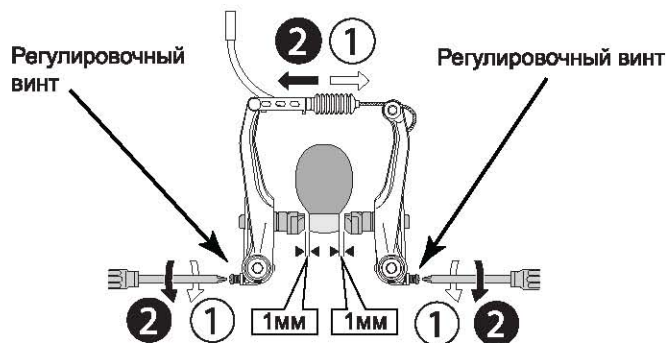


Рисунок 13

Вам следует заменить колодки при их износе до того состояния, когда пропадают канавки-насечки (Рисунок 14).



Рисунок 14

Регулировка дисковых механических тормозов.

Перед регулировкой дисковых тормозов убедитесь, что тормозные диски не деформированы, а тормозные колодки ровные и не имеют неровностей.

Далее установите суппорт дискового тормоза таким образом, чтобы тормозная поверхность колодок была строго параллельна плоскости тормозного диска.

Затем, используя регулировочный винт, установите неподвижную тормозную колодку таким образом, чтобы она находилась как можно ближе к тормозному диску, но при этом не задевала его при вращении колеса (Рисунок 15).

Для полной притирки тормозов должно пройти некоторое время.

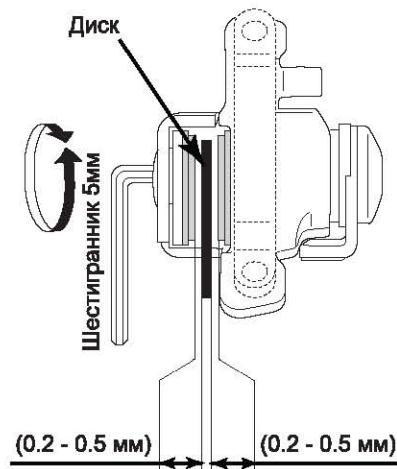


Рисунок 15



Тормоза предназначены не только для полной остановки велосипеда, но и для контроля скорости. Максимальная эффективность торможения достигается, когда тормоза удерживают колеса на грани блокировки (полного прекращения вращения колеса и начала его скольжения). Когда колеса блокируются и начинают скользить, Вы теряете большую часть силы торможения, как и возможность контролировать направление движения.

Попрактикуйтесь в замедлении и остановке велосипеда без блокировки колес. Вместо того чтобы резко зажимать тормозные ручки, перемещая их в положение, соответствующее, по Вашему ощущению, требуемому тормозному усилию, плавно нажимайте на них, постепенно наращивая тормозное усилие.

Если Вы чувствуете, что колесо начинает блокироваться - ослабьте давление на тормозную ручку, чтобы колесо оставалось на грани блокировки. Очень важно научиться дозировать усилие на обеих тормозных ручках при движении с разной скоростью и на разных покрытиях.

Будьте внимательны, катаясь по сыпучим или мокрым поверхностям. Для торможения в этих условиях может потребоваться больше времени и места, чем Вы рассчитываете, т.к. сцепление покрышек с поверхностью ослаблено, что уменьшает их способность передавать тормозные усилия и ухудшает управляемость. Влага и грязь на поверхности ободьев, тормозных дисков и колодок также снижает эффективность торможения. Существует лишь один способ повысить контроль над велосипедом в подобных условиях – снизить скорость.

### 3. Переключение передач.

Ваш мультискоростной велосипед оснащен либо открытым механизмом переключения, либо закрытым, расположенным в задней втулке.

Если Ваш велосипед оснащен системой переключения скоростей с внешним переключателем, в ее состав будут входить:

- кассета задних звезд
- задний переключатель
- передний переключатель (не всегда)
- один или два пульта переключения передач на руле (манетки)
- одна, две или три передние (ведущие) звезды
- цепь.

Как происходит переключение?

Переключение вниз - это переключение на более низкую, "медленную" передачу, ту, при которой легче крутить педали. Переключение вверх - это переключение на более высокую, "скоростную" передачу, ту, при которой педали крутить труднее. Чтобы было проще запомнить - существует одно простое правило:

Если при переключении передач цепь смещается к оси велосипеда - это переключение вниз, оно приведет к замедлению хода и облегчению педалирования. Если при переключении передач цепь смещается от оси велосипеда - это переключение вверх, оно приведет к ускорению хода и затруднению педалирования.



**Помните, что при переключении передач и сразу после него нельзя допускать вращения педалей назад – это приводит заклиниванию цепи и серьезному повреждению велосипеда.**

**!** Не рекомендуется использовать комбинации звезд, показанные на Рисунке 16. В этих случаях цепь имеет максимальный перекос при максимальном расстоянии, что может привести к преждевременному износу цепи и звезд, и как следствие, к сбоям в системе переключения.

Независимо от вида переключения, для нормальной работы системы переключения передач необходимо, чтобы цепь двигалась вперед и находилась в некотором натяжении. Переключение произойдет только при вращении педалей вперед.

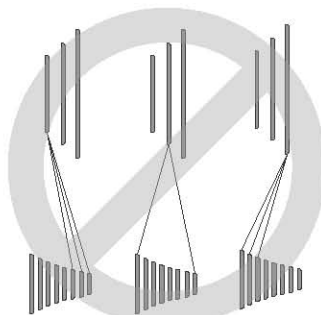


Рисунок 16

Задний переключатель управляется правым пультом (манеткой) на руле велосипеда. Функция заднего переключателя – перемещение цепи на кассете с одной звезды на другую, изменяя при этом передаточное отношение.

Самая маленькая звездочка на кассете обеспечивает наивысшее передаточное отношение. Вращение педалей в этом случае будет наиболее тяжелым, но велосипед за один оборот педалей будет проходить максимальное расстояние. Самая большая звездочка на кассете обеспечивает самое низкое передаточное отношение. Вращение педалей в этом случае будет самым легким, но велосипед за один оборот педалей будет проходить минимальное расстояние.

Передний переключатель, управляемый левым пультом (манеткой) на руле велосипеда, обеспечивает перемещение цепи с одной передней звезды на другую. Самая маленькая

звездочка обеспечивает легкое педалирование. Самая большая ведущая звездочка обеспечивает наивысшую скорость, но затрудняет педалирование.

Существует несколько типов пультов переключения скоростей (манеток), устанавливаемых на руле велосипеда: рычажки (Рисунок 17), вращающиеся секции рулевых рукояток (Рисунок 18), или комбинированные блоки с тормозной ручкой (Рисунок 19). Попросите продавца объяснить Вам, пульты какого типа стоят на Вашем велосипеде и показать, как они работают.

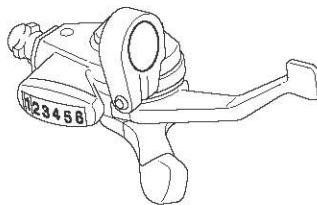


Рисунок 17

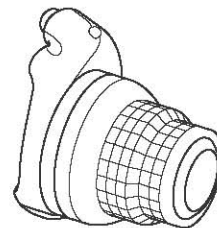


Рисунок 18

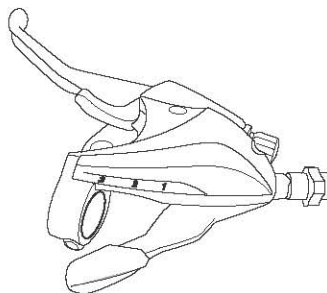


Рисунок 19

**!** Если Вы испытываете трудности с переключением, проблема может быть в неточной регулировке. Обратитесь в специализированную мастерскую для точной настройки систем переключения.

**Настройка переднего переключателя:**

Для начала, необходимо расположить передний переключатель на правильной высоте.

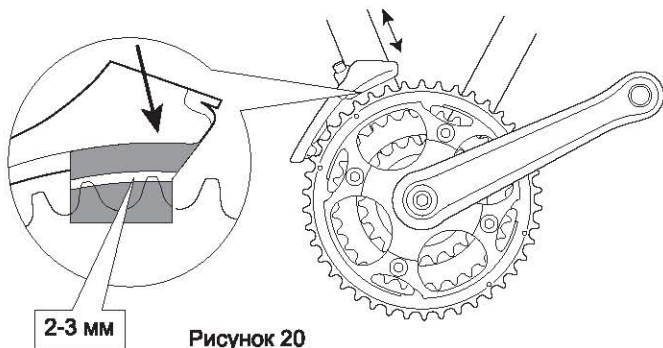


Рисунок 20

Рамка переключателя должна располагаться на расстоянии 2-3 мм от наибольшей передней звезды.

Расположите рамку переднего переключателя параллельно наибольшей передней звезде (Рисунок 21) и затяните переключатель. Будьте внимательны, не допускайте смещения переключателя во время его затяжки.

На новом велосипеде, в большинстве случаев, данная регулировка не требуется.

Убедитесь, что левый пульт (манетка) переключен на низшую передачу,



Рисунок 21

ослабьте трос управления переключателя. Переместите цепь на наименьшую переднюю звездочку и наибольшую заднюю (Рисунок 22 "а").

Затем, вращая регулировочный винт с маркировкой "L" добейтесь такого положения рамки переключателя, при котором цепь будет проходить через ее центр (Рисунок 23).

Натяните трос и зафиксируйте его на переднем переключателе болтом (Рисунок 24).

Расположение болта и способ прокладки троса может отличаться в зависимости от модели переключателя.

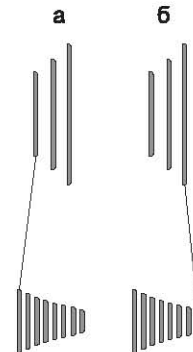


Рисунок 22

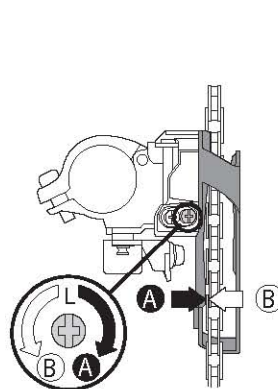


Рисунок 23

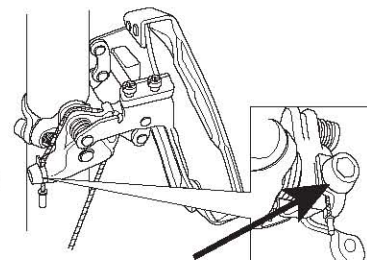


Рисунок 24



Отрегулируйте натяжение троса путем вращения регулировочного болта на левом пульте (манетке) на руле (Рисунок 25).

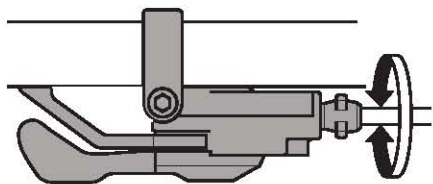


Рисунок 25

Затем, убедившись, что левый пульт (манетка) переключен на наивысшую передачу, переместите цепь на наибольшую переднюю звездочку и наименьшую заднюю (Рисунок 22 "б"). Вращая регулировочный винт с маркировкой "H", добейтесь такого положения рамки переключателя, при котором цепь будет проходить через ее центр (Рисунок 26).

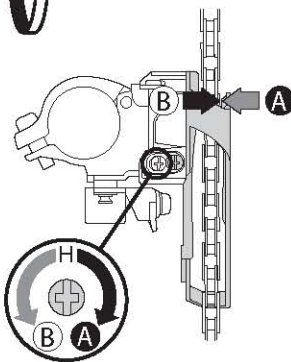


Рисунок 26

Данная регулировка предназначена для ограничения диапазона работы переднего переключателя. В противном случае цепь может слетать с передних звезд, в результате чего Вы можете потерять контроль и упасть.



Рисунок 27

После настройки переключателя переместите цепь на кассете в центр и проверьте работу переключателя. При необходимости проведите дополнительную регулировку путем вращения регулировочного болта на левом пульте (манетке) на руле (Рисунок 25).

Настройка заднего переключателя:

Убедитесь, что правый пульт (манетка) переключен на наивысшую передачу, переместите цепь на центральную переднюю звездочку и, ослабив трос, отрегулируйте винтом "H" (Рисунок 28) положение лапки заднего переключателя. При правильной регулировке звездочки на лапке переключателя должны находиться на одной линии с наименьшей звездочкой на кассете.

Натяните трос и зафиксируйте его болтом.

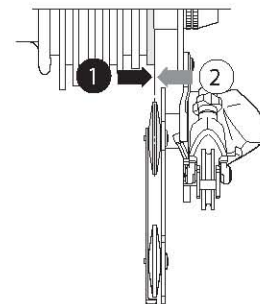
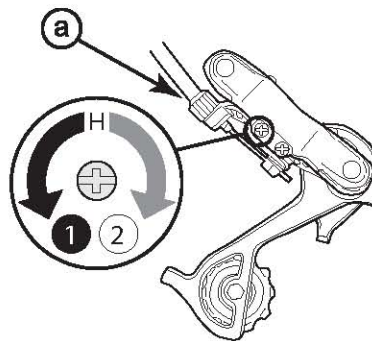


Рисунок 28

Переключите правый пульт на низшую передачу, при этом цепь должна перейти на наибольшую звездочку кассеты. при необходимости отрегулируйте натяжение троса (Рисунок 28 "а").

Убедитесь, что правый пульт (манетка) переключен на низшую передачу, а цепь находится на центральной передней звездочке, отрегулируйте винтом "L" (Рисунок 29) положение лапки заднего переключателя. При правильной регулировке звездочки на лапке переключателя должны находиться на одной линии с наибольшей звездочкой на кассете

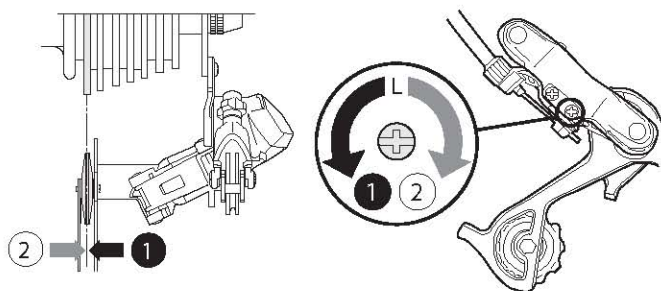


Рисунок 29

Проверьте работу заднего переключателя. При необходимости проведите дополнительную регулировку путем вращения регулировочного болта (Рисунок 28 "а").

Данная регулировка предназначена для ограничения диапазона работы заднего переключателя. В противном случае цепь может слетать с кассеты, в результате чего Вы можете потерять контроль и упавать.

Уход за цепью.

За велосипедной цепью необходимо регулярно ухаживать: очищать и смазывать. Очистить цепь легко с помощью обычных щетки и тряпки, а можно приобрести специальную машинку для чистки цепи. После очистки цепь необходимо смазать специальной смазкой, в продаже есть как универсальные смазки, так и варианты для разнообразных погодных условий. Мы рекомендуем смазывать цепь примерно каждые 100 км. Менять цепь рекомендуют обычно каждые 4000 км, при нормальном (не агрессивном) стиле катания.

#### 4. Самостоятельная сборка.

Комплектация велосипеда:

1. Рама, с установленным задним колесом.
2. Переднее колесо.
3. Руль.
4. Седло.
5. Педали (2 шт.)
6. Светоотражатели (4 шт.)
7. Штырь подседельный.
8. Крепежные элементы.

Примечание: Для сборки велосипеда вам понадобятся следующие инструменты: кусачки для тросов, стойка для велосипеда, набор шестигранных ключей, отвертка, педальный ключ на 15 мм. (инструменты для сборки велосипеда в комплект поставки не входят).

Порядок сборки:

Если Ваш велосипед оснащен ободными V-brake тормозами.

1. Вынуть велосипед и все комплектующие из упаковочной коробки.
2. Сверить комплектность поставки с комплектацией.
3. Снять упаковочную пленку и картон с деталей велосипеда.
4. Освободить переднее колесо, перерезав крепежные хомуты (удобно использовать кусачки).
5. Присоединить подседельный штырь к седлу .
6. Установить подседельный штырь в раму, с усилием фиксируя зажимной эксцентрик, либо плотно затянув болт.
7. Снять крышку выноса, установить руль ровно посередине, по специально нанесенным полоскам (рискам). Аккуратно закрутить болты по очереди, крест на крест.
8. Расстегнуть передний V-brake тормоз и установить переднее колесо .
9. При установке заднего колеса на велосипедах с одной передачей необходимо обеспечить необходимое натяжение цепи. Слишком слабое натяжение может привести к сбрасыванию цепи со звёздочек, слишком сильное натяжение приводит к тяжёлому рабочему ходу и чрезмерному износу цепи. Нормальное натяжение должно быть таким, чтобы нижняя ветвь её имела провис 10-20мм, или при оттягивании рукой верхней ветви, отклонение в средней части составляло 20-25мм.
10. Застегнуть V-brake тормоз и отрегулировать его.
11. Установить педали, обращая внимание на маркировку на осях педалей («L»-left-левая, «R»- right-правая). Левая педаль имеет левую резьбу, т. е. она вкручивается в шатун против часовой стрелки. У правой педали резьба правая, она вкручивается по часовой стрелке.
12. Накачиваем колеса. Рекомендованное давление в шинах указано на покрышках. Для горного велосипеда оптимальное давление 3 bar (40 psi).

Велосипед собран!

Если Ваш велосипед оснащен дисковыми тормозами.

1. Вынуть велосипед и все комплектующие из упаковочной коробки.
2. Сверить комплектность поставки с комплектацией.
3. Снять упаковочную пленку и картон с деталей велосипеда.
4. Освободить переднее колесо, перерезав крепежные хомуты (удобно использовать кусачки).
5. Присоединить подседельный штырь к седлу .
6. Установить подседельный штырь в раму, с усилием фиксируя зажимной эксцентрик, либо, плотно затянув болт.
7. Снять крышку выноса, установить руль ровно посередине, по специально нанесенным полоскам (рискам). Аккуратно закрутить болты по очереди, крест на крест.
8. Следующим этапом будет установка тормозного суппорт (машинки для торможения). Сперва устанавливаем переходник на левую ногу вилки (если это необходимо).
- 9.Следом устанавливаем сам калипер. Важно отцентровать его относительно тормозного диска. Далее прикручиваем гидрولينию к вилке, во избежание ее попадания в колесо.
10. Вставляем тросики переключения скоростей в специально отведенные для них пазы. Укрепляем тросики хомутами вдоль рамы.
11. Установить педали, обращая внимание на маркировку на осях педалей («L»-left-левая, «R»- right-правая). Левая педаль имеет левую резьбу, т. е. она вкручивается в шатун против часовой стрелки. У правой педали резьба правая, она вкручивается по часовой стрелке.
12. Накачиваем колеса. Рекомендованное давление в шинах указано на покрышках. Для горного велосипеда оптимальное давление 3 bar (40 psi).

Велосипед собран!



## Глава 6. Сервисное обслуживание.

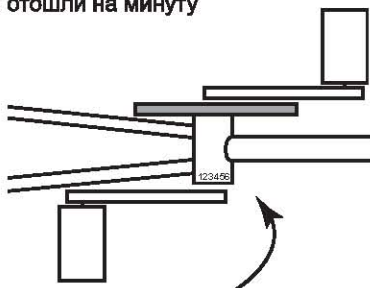
Технический прогресс в велосипедостроении приводит к постоянному улучшению свойств велосипедов. При этом, они становятся все более и более сложными, поэтому в рамках данного руководства невозможно представить все сведения для проведения квалифицированного ремонта и полного технического обслуживания Вашего велосипеда. Ремонт велосипеда требует специальных знаний и инструментов. Если Вы сомневаетесь своей компетенции и навыках в ремонте и настройке оборудования велосипеда, обратитесь к Вашему дилеру за технической поддержкой. Некачественная регулировка или обслуживание велосипедов могут привести к его поломке или несчастному случаю.

### ВНИМАНИЕ!

В случае самостоятельного ремонта (не регулировки) узлов и деталей Вашего велосипеда, гарантия на данные узлы считается недействительной.

Помните, что Ваш велосипед может быть украден! Чтобы этого не допустить следует:

- Переписать серийный номер
- Приобрести велосипедный замок
- Никогда не оставлять Ваш велосипед не пристегнутым, даже если Вы отошли на минуту



Серийный номер

## Глава 7. Гарантийные обязательства

1. Гарантийные обязательства составлены в соответствии с положениями Закона Российской Федерации «О защите прав потребителей» и гарантийными обязательствами фирм-изготовителей.

2. В случае обнаружения дефектов в материале изделия и/или низкого качества продукции в течение гарантийного срока, гарантируется замена оригинальных узлов и деталей велосипедов на аналогичные новые изделия надлежащего качества.

4. Гарантия не распространяется на материалы, подверженные износу в процессе эксплуатации, такие как грипсы, покрышки, подшипники и тормозные колодки.

**ВНИМАНИЕ!** Проданные с соблюдением установленных правил велосипеды не подлежат гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

- Самостоятельная неквалифицированная сборка и отсутствие предпродажной подготовки велосипеда;
- Нормальный эксплуатационный износ узлов и деталей (зависит от условий эксплуатации);
- Последствия аварии;
- Эксплуатация велосипеда в непредусмотренном режиме;
- Некачественная регулировка и настройка узлов и комплектующих;
- Пренебрежительное обращение, отсутствие необходимого регулярного технического обслуживания;
- Использование комплектующих и аксессуаров, которые не были изначально предназначены или несовместимы с велосипедом.

Гарантийные обязательства также недействительны в тех случаях, если Ваш велосипед использовался в трюковых соревнованиях, прыжках на рампе или иных подобных особо жестких условиях эксплуатации (триал, дерт-джампинг, байкер-кросс, скоростной спуск и т. п.).

Гарантийные обязательства не распространяются на случаи возникновения деформаций (изгибов, вмятин и пр.) рамы, вилки, руля, подседельной трубы и колесных ободов. Деформации возникают в результате значительного превышения допустимых нагрузок, которое является следствием использования велосипеда в недопустимых режимах работы, на которые конструкция велосипеда не рассчитана.

Гарантии, предоставляемые потребителям, ни в коей мере не снимают ответственности с владельца велосипеда за проведение регулярных проверочных осмотров и выполнение необходимого текущего технического обслуживания. Владелец должен самостоятельно следить за техническим состоянием велосипеда и своевременно осуществлять замену его изношенных частей, деталей и узлов на новые.

Велосипеды STINGER соответствуют российским стандартам, что подтверждено соответствующими сертификатами.

Для заметок:

Для заметок: