ROCES®

Руководство пользователя

REUSE OR RECYCLE

roces.com

ROCES®

Руководство пользователя

ВНИМАНИЕ!
Это руководство необходимо прочитать до начала пользования велосипедом Roces

EAC

Содержание:

Глава 1. Быстрый старт
1.1 Ваш велосипед *5*
1.2 Устройство велосипеда *6*
1.3 Правильная посадка на велосипеде *7*
1.3.1 Регулировка седла по высоте *7*
1.3.2 Регулировка продольного смещения седла *8*
1.3.3 Регулировка седла по углу наклона *8*
1.3.4 Регулировка положения руля *8*
1.3.5 Регулировка положения тормозных ручек и манеток (шифтеров) *8*
1.4 Перед каждой поездкой *8*
1.5 Что взять в дорогу? *10*
1.6 Если что-то пошло не так *10*
Глава 2. Безопасность
2.1 Базовые правила *11*
2.2 Безопасность на дорогах общего пользования *12*
2.3 Особенности внедорожного катания *12*
2.4 Катание в темное время суток *13*
2.5 Безопасность детей *13*
Глава 3. Практическая часть
3.1 Снятие и установка колес *14*
3.1.1 Снятие и установка колес с эксцентриковыми зажимами *14*
3.1.2 Монтаж /демонтаж заднего колеса: *15*
3.2 Покрышки и камеры *15*
3.2.1 Информация на покрышках *16*
3.2.2 Эксплуатация покрышек *16*
3.2.3 Монтаж/демонтаж резины *17*
3.2.4 Клапаны велосипедных камер *17*
3.3 Регулировка и эксплуатация тормозов *18*
3.3.1 Регулировка тормозов *19*
3.3.2 Эксплуатация тормозов *21*
3.4 Трансмиссия и система переключения передач *22*
3.4.1 Как происходит переключение? *22*
3.4.2 Регулировка системы переключения передач *23*
3.4.3 Замена и регулировка натяжения цепи *25*
3.5 Рулевое управление *27*
3.5.1 Регулировка высоты руля для велосипедов Roces Uragano 24, Stella 24 *27*
3.6 Подвеска велосипеда *29*
3.6.1 Амортизационные вилки и их настройка *29*
3.7 Ремонт и замена комплектующих *31*
3.7.1 Ремонт велосипеда *31*
3.7.2 Замена компонентов велосипеда *32*
Глава 4. Аксессуары и экипировка
Глава 5. Обслуживание велосипеда
5.1 Интервалы технического обслуживания *34*
5.1.1 Период обкатки *34*
5.1.2 Перед каждой поездкой *34*
5.1.3 После длительной или тяжелой поездки *34*
5.1.4 После каждых 20 часов езды *34*
5.1.5 Каждые 25 (бездорожье)—50 (шоссе) часов езды *35*
5.2 Рекомендации по хранению велосипеда *36*
5.2.1 Полезные советы по хранению *36*
5.2.2 Утилизация оборудования. *36*
Глава 6. Технические данные
Глава 7. Гарантийные обязательства
7.1 Гарантийные сроки *41*
7.2 Условия и ограничения гарантийной поддержки *41*
7.3 Дополнительная информация *42*
7.4 Информация о «пожизненной» гарантии на велосипеды, приобретенные после 1 января 2019 г. *43*
7.5 Рекомендации по эксплуатации велосипеда *44*

Руководство пользователя велосипеда ROCES

Благодарим вас за то, что выбрали марку ROCES! Велосипед — замечательное средство передвижения, а также отличное средство для развлечения и отдыха. Надеемся, велосипед ROCES будет вам полезен, и вы получите массу удовольствия от катания. Но перед тем, как начать пользоваться велосипедом, мы убедительно рекомендуем вам ознакомиться с данным Руководством пользователя.

Почему вам следует прочитать это руководство?

Данное Руководство пользователя велосипеда ROCES (далее Руководство) поможет вам добиться максимального комфорта и безопасности при катании на вашем новом велосипеде. Руководство содержит важную информацию, касающуюся безопасной эксплуатации, технических возможностей и обслуживания велосипеда. Прочтите этот документ перед первым выездом на велосипеде и сохраните Руководство, чтобы при необходимости иметь возможность обратиться к нему впоследствии. Очень важно, чтобы вы ознакомились со своим велосипедом, его особенностями и функциями. Тогда вы с первой же поездки сможете получать максимум удовольствия от катания и сможете использовать возможности велосипеда сразу же на сто процентов!

ВАЖНО:
Настоящее Руководство не является всеобъемлющим документом по эксплуатации, сервисному обслуживанию и ремонту. Просим вас учесть это и при любом случае, не упомянутом в данном Руководстве, обращаться за квалифицированной технической помощью к профессиональному веломеханику или в магазин, где вы приобрели свой велосипед.

ВНИМАНИЕ!
Кроме того, из-за невозможности предвосхитить каждую ситуацию, возникающую во время езды, настоящее Руководство не может считаться руководством по безопасной езде в любых условиях. Помните, что всегда существуют определенные риски, избежать которых полностью невозможно. Поэтому велосипедист обязан брать на себя всю полноту ответственности по этим рискам.

Перед началом эксплуатации

Убедитесь, что велосипед полностью комплектен и настроен профессиональным велом-механиком. Помните, что первичная настройка узлов велосипеда — обязанность продавца! Убедитесь, что велосипед подходит вам по росту, все детали правильно закреплены, а механизмы работают как положено. При необходимости обратитесь к продавцу за консультацией.
В Руководстве встречаются пиктограммы, обозначающие ситуации, важные с позиции безопасной эксплуатации. Данные пиктограммы приведены ниже. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с ними и не пропускайте их при дальнейшем изучении данного Руководства.

! **ВНИМАНИЕ!**	Пиктограмма в виде предупреждающего знака, дополненная словом **«ВНИМАНИЕ!»,** предупреждает о возможной опасной ситуации, которая, если ее не избежать, может привести к серьезным травмам и даже смерти.
!	Пиктограмма в виде предупреждающего знака информирует о возможной ситуации, которая, если ее не избежать, может привести к поломке узлов велосипеда, легким травмам или порче экипировки.
ВАЖНО:	Слово «Важно», выделенное жирным шрифтом, предлагает ознакомиться со следующим текстом, игнорирование которого может привести к потере гарантии на велосипед.

Глава 1. Быстрый старт

1.1 Ваш велосипед

Линейка велосипедов Roces включает в себя взрослые и подростковые (детские) велосипеды. Вне зависимости от типа велосипеда существует одно общее правило его использования:

ВАЖНО: велосипед предназначен для катания одного (!) велосипедиста и перевозки оговоренного объема груза на предусмотренном для этого багажном месте (то есть перевозка пассажиров на багажнике запрещена!). Полная грузоподъемность велосипеда[1] определена заранее. Ее превышение не рекомендуется. Производитель не несет гарантийных обязательств по велосипеду, в том случае, если установлен факт превышения максимальной полной грузоподъемности.

Горные велосипеды — самые универсальные велосипеды, предназначенные для езды в максимально широких условиях. Горные велосипеды имеют многоскоростную трансмиссию и широкие универсальные покрышки с выраженным рисунком. На этих велосипедах можно кататься как по дорогам с любым покрытием, так и по бездорожью.
Ограничения по использованию горных велосипедов: прыжки запрещены для всех моделей.
Подростковые (детские) велосипеды — предназначены для детей разного возраста, от 2 до 12–13 лет. Некоторые модели детских велосипедов для самых маленьких лишены педального привода и предназначены для выработки навыков поддержания равновесия.
Ограничения по использованию подростковых (детских) велосипедов: дороги с твердым покрытием, прыжки запрещены.

! Приведенные выше рекомендации являются общими и не предусматривают особенностей катания в любых условиях. Однако мы настоятельно рекомендуем придерживаться этих рекомендаций, в особенности в части недопущения прыжков на велосипедах, для этого не предназначенных. В противном случае возможно повреждение компонентов велосипеда и/или потеря контроля над ним с последующим падением и травмами.

[1] *Полная грузоподъемность велосипеда указана в таблице технических характеристик на стр. 37 – стр. 40. Кроме того, существуют отдельные требования к условиям эксплуатации, перечисленные ниже. Убедительная просьба ознакомиться с данной классификацией, чтобы в дальнейшем использовать велосипед по его прямому назначению.*

1.2 Устройство велосипеда

Здесь мы предлагаем ознакомиться с названиями и расположением основных деталей велосипеда, чтобы лучше понимать советы по его обслуживанию и настройке. В скобках указывается альтернативное наименование компонента, если оно имеется, или необходимый комментарий.

1. Верхняя труба рамы
2. Нижняя труба рамы
3. Подседельная труба рамы
4. Задние верхние перья
5. Задние нижние перья
6. Манетки (шифтеры)
7. Рулевые рукоятки (грипсы)
8. Тормозные ручки
9. Руль
10. Вынос руля
11. Рулевая колонка
12. Рулевая (лобовая) труба
13. Вилка
14. Передний тормоз
15. Передняя втулка
16. Передний переключатель
17. Задний переключатель
18. Каретка
19. Шатуны
20. Педали
21. Ведущие звезды (в сборе с шатунами — система шатунов)
22. Цепь
23. Кассета (или трещотка)
24. Задний тормоз
25. Задняя втулка
26. Спицы
27. Ободья
28. Покрышки с камерами
29. Седло
30. Подседельный штырь
31. Зажим подседельного штыря

1.3 Правильная посадка на велосипеде

Еще раз убедитесь, что велосипед подходит вам по размеру. Слишком большим или слишком маленьким велосипедом трудно управлять, и он может быть неудобен при катании. При необходимости проконсультируйтесь с продавцом.

! Правильный подбор и настройка велосипеда по размеру является одним из важных условий для достижения максимального уровня безопасности, комфорта и удобства управления. Для того чтобы грамотно произвести все необходимые настройки, требуется опыт, специальные навыки и инструмент. Попросите продавцов и механиков магазина помочь с этим.

! ВНИМАНИЕ! Если велосипед не настроен правильно или не подходит вам по размеру, вы можете потерять управление и упасть.

Правильная настройка седла является одним из важных условий для достижения максимального комфорта и удобства управления велосипедом. Продавец, основываясь на своем опыте, устанавливает седло в удобное для большинства людей положение. Тем не менее, попросите продавца отрегулировать при покупке велосипеда седло так, чтобы вам было удобно. Впоследствии, если понадобится, вы можете изменить эти настройки.

1.3.1 Регулировка седла по высоте

Правильная высота седла определяется, в первую очередь, длиной ваших ног. Седло установлено на правильной высоте, если вы, сидя на нем и установив шатуны параллельно подседельной трубе рамы, лишь касаетесь «нижней» педали пяткой полностью выпрямленной ноги. Необходимо, чтобы горизонтальная часть рамы перед седлом свободно помещалась между ногами велосипеда, стоящего на земле. Чтобы проверить высоту седла:

- сядьте на седло;
- поставьте одну пятку на педаль;
- проверните шатун, пока педаль не окажется в нижнем положении, и шатуны параллельно подседельной трубе рамы.

Если ваша нога не полностью выпрямлена, или, наоборот, выпрямлена полностью, но пятка не достает до педали, то высоту седла нужно изменить. Чтобы отрегулировать высоту седла, ослабьте болт или эксцентриковый зажим (порядок работы с эксцентриковым зажимом седла аналогичен таковому при работе с эксцентриковыми зажимами колесных втулок — см. стр. 14), фиксирующий подседельный штырь в раме, и переместите его вверх или вниз. Затяните болт или эксцентрик достаточно сильно, чтобы подседельный штырь нельзя было повернуть в раме от руки. Проверьте настройку как описано выше. Ни при каких обстоятельствах подседельный штырь не должен выдаваться из рамы выше уровня отметки «Minimum Insertion», или «Maximum Extension» или аналогичной (см. рис. 3.1).

! ВНИМАНИЕ! Если подседельный штырь выдается выше уровня отметки «Minimum Insertion», или «Maximum Extension» или аналогичной, то он может согнуться, сломаться или повредить раму. Это может привести к потере управления, падению и травмам.

Рис. 3.1: Метка минимального заглубления подседельного штыря

Рис. 3.2: Регулировка положения велосипедного седла

1.3.2 Регулировка продольного смещения седла

Седло может быть отрегулировано по продольному смещению, а именно «вперед/назад», для поиска наиболее оптимального положения (см. рис. 3.2). Попросите продавца установить седло максимально удобно для вас и показать, как выполнять подобные регулировки в будущем.

1.3.3 Регулировка седла по углу наклона

Большинство велосипедистов устраивает горизонтальное положение седла относительно земли, но некоторые предпочитают опускать, а другие чуть приподнимать носик седла (см. рис. 3.2). У разных механизмов крепления седла угол наклона регулируется по-разному. Продавец может отрегулировать угол наклона седла и научить вас делать это самостоятельно.

! Даже незначительные изменения положения седла могут оказать большое влияние на ездовые качества и комфорт. Поэтому в процессе регулировки изменяйте положение седла постепенно и только в одном направлении за один раз, пока не добьётесь максимально удобного положения. Не забудьте надежно зафиксировать механизм крепления!

! ВНИМАНИЕ!
После каждого изменения положения седла обязательно фиксируйте механизм его крепления. Незатянутый зажим подседельного штыря может привести к повреждению этих деталей, а также к потере контроля и падению. Правильно зафиксированные механизмы крепления не позволят седлу произвольно сдвигаться в каком-либо направлении. Периодически проверяйте механизм. Каждый раз, садясь на велосипед, убеждайтесь, что седло надежно закреплено.
Если, несмотря на все возможные регулировки седла, вы по-прежнему чувствуете дискомфорт, то вам, по всей вероятности, просто нужна другая модель седла. Проконсультируйтесь с продавцом, который поможет выбрать вам подходящую.

1.3.4 Регулировка положения руля

В зависимости от того, какого типа рулевая колонка установлена на вашем велосипеде (подробнее см. на стр. 27), возможности регулировки положения руля различаются. В общем случае необходимо добиться такого его положения, когда езда на велосипеде наиболее вам комфортна. Чем меньше будут уставать ваши руки при катании, тем меньше возможность ошибочного руления и потери управления над велосипедом.Вне зависимости от типа рулевой колонки вы можете отрегулировать угловое положение руля относительно выноса. Установите руль так, чтобы ладони подходили к ручкам на руле максимально прямо, без существенного изгиба в лучезапястном суставе.

! ВНИМАНИЕ!
Недостаточно затянутые винты крепления выноса и руля могут отрицательно сказаться на управляемости, что в свою очередь может привести к потере управления и падению. Если вы можете провернуть вынос относительно переднего колеса или руль относительно выноса, затяните винты покрепче. Но не перестарайтесь и не повредите резьбу на винтах и в теле выноса. Настоятельно рекомендуем обратиться к профессиональному механику, чтобы он затянул крепеж с использованием динамометрического ключа.

1.3.5 Регулировка положения тормозных ручек и манеток (шифтеров)

Тормозные ручки и рычаги переключения передач (они же манетки или шифтеры) должны быть расположены на руле так, чтобы ими было удобно пользоваться. Кроме того, на некоторых моделях тормозных ручек можно изменять расстояние от руля до самой ручки. Обратитесь к продавцам вашего магазина, чтобы они изменили установки, или объяснили вам, как это сделать.

1.4 Перед каждой поездкой

Возьмите за правило проверять состояние вашего велосипеда перед каждой поездкой. Это не займет много времени,

но позволит существенно снизить шанс того, что в пути произойдет какая-нибудь неприятность технического характера.

Гайки, болты, винты, застежки: убедитесь, что на велосипеде ничего не болтается. Для этого приподнимите велосипед за руль и оторвите от земли переднее колесо на 5–10 см, после чего отпустите руль (не забудьте поймать велосипед после удара колесом о землю!). Если что-то болтается, то вы это услышите или почувствуете. Проверьте, все ли комплектующие и аксессуары надежно закреплены. Если сомневаетесь, попросите проверить кого-нибудь более опытного.

Покрышки и колеса: убедитесь, что покрышки накачаны в соответствии с требуемым давлением (его значение указано на боковине покрышки, см. рис. 11 на стр. 16). Возможно, сначала вам для этого потребуется насос с манометром, но по мере накопления опыта вы сможете оценивать давление в покрышках, просто сжимая их пальцами. Проверьте покрышки на повреждения — не допускается эксплуатация велосипеда с проколотыми или порезанными покрышками, а также с застрявшими в протекторе острыми предметами. Убедитесь, что колеса «прямые». Для этого раскрутите колесо, подняв соответствующую часть велосипеда над землей. Если обод имеет сильные биения (боковые или радиальные), и тем более, если обод задевает тормозные колодки, колесо нуждается в правке или замене обода.

! Для нормальной работы ободных тормозов колесные ободья должны быть «прямыми». Правка колес — сложная операция, требующая специальных навыков и инструмента.

! Не пытайтесь самостоятельно править колеса, если у вас нет необходимых знаний и оборудования!

Тормоза: проверьте, работают ли тормоза, нет ли на них повреждений, сильных загрязнений, правильно ли они настроены, достаточно ли тормозного усилия? Если нет, то тормоза необходимо правильно настроить (подробнее о настройке см. на стр. 18). Если тормоза повреждены, их необходимо отремонтировать или заменить. Ремонт тормозов должен производиться только в специализированных веломастерских!

ВАЖНО: Учитывая чрезвычайно ответственную функцию тормозной системы, механизмов закрепления колёс и рулевого управления для безопасной эксплуатации велосипеда, необходимо перед каждой поездкой проверять надёжность закрепления тормозных суппортов, тормозных дисков, тормозных рычагов, правильность работы тормозных колодок, правильность и надёжность закрепления колёс, надёжность закрепления выноса руля на штоке вилки и руля в выносе, наличие и затяжку всех крепёжных элементов. При отсутствии крепёжного элемента в любом узле велосипеда, его эксплуатация не допускается.

ВАЖНО: В процессе эксплуатации, а особенно в начальный период использования велосипеда, происходит притирка узлов и деталей всех механизмов, что может приводить к ослаблению резьбовых соединений.

ВАЖНО: Для безопасной эксплуатации и продления срока службы велосипеда, необходимо внимательно изучить «Руководство пользователя», знать устройство велосипеда и своевременно проводить его техническое обслуживание.

Эксцентриковые зажимы: убедитесь, что эксцентриковые зажимы переднего и заднего колес, а также подседельного штыря надежно затянуты и находятся в положении «Закрыто» (подробнее об эксцентриковых зажимах и их использовании см. на стр. 14).

Руль и седло: убедитесь, что седло и вынос руля стоят прямолинейно относительно продольной оси велосипеда и что они надежно закреплены в этой позиции. Если нет, их необходимо выровнять и закрепить. Убедитесь, что грипсы надежно держатся на руле и не проворачиваются, а торцы руля заглушены либо самими грипсами, либо специальными пробками. Если на руле установлены специальные ручки-удлинители («рога»), то проверьте надежность их крепления.

! ВНИМАНИЕ!
Свободно вращающиеся или поврежденные грипсы могут привести к потере управления велосипеда и падению. Не заглушенные торцы руля имеют очень острые кромки и могут привести к серьезной травме даже при несильном падении.

1.5 Что взять в дорогу?

За исключением совсем коротких поездок в шаговой доступности от дома, когда есть возможность быстро вернуться на точку старта, рекомендуем всегда брать с собой следующий набор велосипедиста (разумно просто сразу же положить его в велосипедный рюкзак):

- Ключи-шестигранники (как минимум, набор ключей на 4, 5 и 6 мм), которые применяются для затяжки большинства соединений на современном велосипеде;
- Велосипедную ремонтную «аптечку» для заклейки проколов в камере;
- Запасную камеру;
- Пару монтажек для снятия и установки покрышек (если ими не комплектуется велоаптечка);
- Насос с наконечником, подходящим для клапана камеры вашего велосипеда (см. стр. 17);
- Удостоверение личности (на случай несчастного случая);
- Небольшую сумму денег (для напитка, шоколадного батончика или телефонного звонка).

1.6 Если что-то пошло не так

Даже самые опытные и предусмотрительные велосипедисты зачастую попадают в не самые приятные ситуации, когда в пути что-то случается. Здесь мы дадим несколько советов, которые помогут выйти из этой ситуации с минимальными потерями.

Прокол камеры: спустите камеру полностью, затем снимите колесо с велосипеда (см. стр. 14). Демонтируйте покрышку (см. стр. 17) с одной стороны обода. Открутите гайку крепления ниппеля (если она имеется) и протолкните ниппель через обод, после чего выньте камеру из покрышки. Проверьте внутреннюю и наружную сторону покрышки на предмет наличия в ней предмета, вызвавшего прокол (гвоздя, куска стекла, проволоки и т.д.) и удалите его. Затем, используя велоаптечку, заклейте проколотую камеру. Если повреждение на камере слишком велико для ремонта, используйте новую камеру. Перед установкой ее обратно накачайте ее немного, чтобы придать камере форму. Установите ее между ободом и покрышкой, после чего наденьте покрышку на обод. Если возникнут трудности при установке последних нескольких сантиметров покрышки, воспользуйтесь монтажками. Будьте осторожны, чтобы не повредить камеру.

Убедитесь, что покрышка хорошо «сидит» с обеих сторон обода, и что камера нигде не зажата между ободом и покрышкой. Накачайте камеру. Если ваш насос оснащен манометром, то установите в камере рекомендованное давление (указано на боковине покрышки, см. Рис. 11 на стр. 16), проверяя правильность установки покрышки. Установите и затяните гайку крепления ниппеля и его колпачок. Установите колесо на велосипед (см. стр. 14).

Рис. 4: Набор шестигранников

Рис. 5: Ремонтная «аптечка»

Рис. 6: Запасная камера

Рис. 7: Велосипедный насос

Если лопнула спица: колесо с ослабленной или лопнувшей спицей слабее нормально натянутого колеса. Если лопнула спица, то нужно снизить скорость езды и доехать до пункта назначения осторожно, так как ослабленное колесо может привести к поломке других спиц. Удалите сломанную спицу или закрутите ее вокруг соседней рабочей, чтобы поврежденная спица не болталась и не зацепилась за раму или переключатель. Проверните колесо и посмотрите, не задевает ли обод за тормозные колодки. Если да, то нужно ослабить натяжение тросика тормоза винтом регулировки натяжения или даже расстегнуть ободной тормоз (см. стр. 20), чтобы обод не задевал за колодки. Если вы решили продолжить поездку на велосипеде, то делайте это очень осторожно, поскольку рабочим остался только один тормоз.
Если вы упали: сначала проверьте все ли с вами в порядке и позаботьтесь о своих ранах насколько возможно. Затем проверьте повреждения на велосипеде и по возможности устраните те дефекты, которые сможете. По приезду домой отвезите велосипед к квалифицированному веломеханику, для детальной проверки.

ВНИМАНИЕ!
Запрещено кататься на поврежденном, в том числе и в результате падения, велосипеде! Это может вызвать повторное падение, возможно, с более серьезными последствиями!

Глава 2. Безопасность

2.1 Базовые правила

При катании всегда надевайте велосипедный шлем, который соответствует последним сертификационным стандартам, и следуйте инструкции по использованию и уходу за ним.

ВНИМАНИЕ!
Езда на велосипеде без шлема может привести к серьезным травмам!

Рис. 8:
Велосипедный шлем

Каждый раз перед поездкой на велосипеде проверяйте его механическое состояние (см. стр. 8-9).
Ознакомьтесь с основными системами управления велосипедом: тормоза (см. стр. 18), переключение скоростей (см. стр. 22) и научитесь правильно ими пользоваться.
Остерегайтесь попадания каких-либо посторонних предметов или одежды во вращающиеся детали велосипеда — передние звезды, систему шатунов, цепь, педали, а также в колеса.
Следите за своей экипировкой:
Обувь должна хорошо фиксироваться на ноге и на педали. Никогда не катайтесь на велосипеде босиком или в сандалиях.
Одежда предпочтительно должна быть яркой и броской, чтобы вас могли заранее заметить водители проезжающих рядом машин. Также одежда должна быть не слишком свободной, чтобы не попадать в велосипедную цепь, а также не цепляться за деревья и предметы, мимо которых вы едете.
Специальные велосипедные очки тоже не будут лишними — ведь это защита

не только от солнца, но и от пыли, случайных камней от транспорта и насекомых. Следует помнить, что прыжки на велосипеде увеличивают риск поломки велосипеда, а также риск получения травм. Кроме того, лишь немногие типы велосипедов конструктивно предназначены для прыжков. Скорость катания должна соответствовать погодным и природным условиям, а также вашим навыкам. Чем выше скорость, тем больше риск.

2.2 Безопасность на дорогах общего пользования

1. Изучите и соблюдайте ПДД в части движения велосипедистов!
2. На дороге есть еще и пешеходы, другие велосипедисты, автомобилисты и прочие участники движения. Уважайте их права.
3. Будьте внимательны. Учитывайте тот факт, что велосипедист менее заметен на дороге, чем автомобиль, и другие участники движения могут вас не заметить.
4. Для катания в городе желательно пользоваться специальными велосипедными дорожками, в их отсутствие — проезжей частью, но как можно ближе к краю (согласно требованиям ПДД).
5. Показывайте свое намерение повернуть рукой, согласно Правилам дорожного движения.
6. Никогда не катайтесь по дороге в наушниках. Во-первых, вы можете просто не услышать автомобильных сигналов и сирен. Во-вторых, провода могут запутаться в движущихся частях велосипеда, и вы потеряете управление.
7. Запрещается езда на велосипеде в состоянии опьянения (алкогольного, наркотического или иного), под воздействием лекарственных препаратов, ухудшающих реакцию и внимание, а также в болезненном или утомленном состоянии, ставящем под угрозу безопасность движения.
8. По возможности избегайте поездок на велосипеде в плохую погоду, при недостаточной видимости, в тумане и в темное время суток, так как любое их этих условий увеличивает риск аварии.

2.3 Особенности внедорожного катания

1. Специфические особенности условий внедорожного катания требуют большого внимания и определенных навыков. Начинайте кататься на простых участках и постепенно усложняйте места и условия катания.
2. В зависимости от вида катания, который вы практикуете, рекомендуется дополнительная защита, помимо шлема и перчаток.
3. Не катайтесь в одиночку вдалеке от населенных мест. Даже если вы уезжаете в компании, сообщите кому-нибудь, куда вы едете.
4. Не выполняйте сложных трюков, в которых вы не уверены. Они могут привести к падению, травмам и повреждению велосипеда.

ВНИМАНИЕ! В сырую погоду ухудшается видимость, сцепление с дорогой и эффективность торможения, как для велосипедиста, так и для других участников движения. В подобных условиях резко увеличивается риск попадания в аварию.

ВНИМАНИЕ! На мокрой дороге эффективность торможения, а также сцепление колес с покрытием очень сильно снижаются. В результате становится сложнее контролировать скорость и проще потерять управление.

ВНИМАНИЕ! Чтобы быть уверенным, что вы сможете вовремя затормозить и остановиться в подобных условиях, следует, во-первых, медленнее ехать, а во-вторых, тормозить заранее и более плавно, чем в сухую погоду.

ВНИМАНИЕ! Следует быть особенно внимательным при пересечении линий дорожной разметки, а также трамвайных и железнодорожных путей, поскольку в дождь они становятся особенно скользкими.

2.4 Катание в темное время суток

Катание в условиях недостаточной видимости во много раз опаснее, чем днем. Прежде всего, потому, что велосипедиста становится очень трудно заметить — как пешеходам, так и автомобилистам.

ВНИМАНИЕ!
Езда на велосипеде в темное время суток и в других условиях плохой видимости без осветительной системы и без светоотражателей опасна для жизни и здоровья. Если вы хотя бы иногда выезжаете на дорогие общего пользования или места прогулок пешеходов, настоятельно рекомендуем не снимать установленные на велосипед катафоты, так как они специально разработаны, чтобы и отражать уличный свет, а также свет от автомобильных фар, что поможет другим участникам движения вовремя заметить вас.

ВНИМАНИЕ!
Периодически проверяйте светоотражатели и их крепления — убедитесь, что катафоты чистые, не повреждены, правильно ориентированы и хорошо закреплены.

ВНИМАНИЕ!
Если необходимо двигаться на велосипеде в условиях недостаточной видимости, то настоятельно рекомендуем следовать следующим инструкциям:

- Убедитесь, что осветительная система и катафоты функционируют нормально.
- Убедитесь, что одежда и груз не закрывают катафоты или осветительную систему велосипеда.
- При катании в темноте старайтесь ехать медленно, избегайте совсем неосвещенных участков и дорог с оживленным движением. По возможности используйте знакомый маршрут.

2.5 Безопасность детей

Вы несете ответственность за безопасность своих детей и за то, что они делают. Поэтому вы должны убедиться, что велосипед подходит ребенку, находится в исправном и безопасном состоянии, а также в том, что как вы, так и ваш ребенок изучили и поняли правила безопасного использования велосипеда.
По возможности используйте дополнительные средства сигнализации на велосипеде ребенка. Это может быть сигнальный флажок, делающий ребенка на велосипеде более видимым для других участников дорожного движения (особенно автомобилистов), яркая одежда или дополнительные катафоты.
Научите ребенка пользоваться велосипедным звонком или гудком. Чем больше внимания ребенок привлекает к себе со стороны, тем меньше риск несчастного случая из-за того, что ребенка не заметили другие участники дорожного движения, включая пешеходов и велосипедистов.
Обучите ребенка основам ПДД (сигналы светофора, проезд по пешеходному переходу). Не допускайте самостоятельного, без сопровождения взрослыми, пересечения ребенком проезжей части!

ВНИМАНИЕ!
Убедитесь, что ребенок использует при езде на велосипеде специальный велосипедный шлем. Также донесите до ребенка, что шлем предназначен только для езды на велосипеде, но не для игр на детских площадках или другой детской активности.

Глава 3. Практическая часть

Для вашей безопасности, а также для максимально полного использования ездовых качеств велосипеда и получения удовольствия во время катания, важно чтобы вы понимали, как работают различные детали велосипеда. Обязательно прочтите данный раздел Руководства, и если у вас останутся малейшие сомнения по поводу функционирования какой-то детали, обратитесь за разъяснением к сотруднику веломагазина.

3.1 Снятие и установка колес

На любом велосипеде ROCES колеса фиксируются эксцентриковыми зажимами (рис. 9). Эксцентриковые зажимы могут быть зафиксированы без инструментов, усилием руки.
Последовательность установки или демонтажа:

Снятие колеса:

1. При наличии ободных тормозов расстегните тормоз (см. стр. 20) и разведите колодки в стороны, чтобы покрышка за них не задевала;
2. Ослабьте крепление колеса к вилке или раме;
3. Выньте колесо из рамы или вилки.

Установка колеса:

1. Установите колесо в раму или вилку;
2. Затяните крепление колеса к раме или вилке;
3. Приведите ободной тормоз (в случае его наличия) в рабочее состояние;
4. Проверьте центровку колеса и то, что колодки не задевают за обод при не нажатой тормозной ручке.

В зависимости от конструкции велосипеда, могут быть некоторые особенности в процедуре снятия/установки колес. Ниже изложены основные моменты.

3.1.1 Снятие и установка колес с эксцентриковыми зажимами

Эксцентриковый зажим колеса фиксирует его с помощью эксцентрикового механизма с подвижным рычагом с одной стороны колеса и гайкой — с другой. Накручиванием гайки задается необходимая длина свободной части оси.
Важно понимать, что непосредственно фиксация происходит с помощью поворота

Рис. 9: Эксцентриковый зажим колеса

Рис. 10: Крепление колеса с помощью гайки

рычага, а не закручивания/откручивания гайки.
Втулка колеса фиксируется в раме или вилке велосипеда силой прижимания эксцентрика с одной стороны и гайки регулировки натяжения с другой стороны. Величина этой силы контролируется поворотом гайки регулировки натяжения. Поворачивая гайку по часовой стрелке, но не вращая при этом эксцентрик, вы увеличиваете силу зажима; поворачивая против часовой стрелки — уменьшаете. Помните, что даже меньше половины оборота гайки регулировки натяжения может снизить силу зажима с достаточного уровня до небезопасного.

! ВНИМАНИЕ!
Езда с неправильно затянутыми эксцентриками колес может привести к «вихлянию» или даже отсоединению колеса от велосипеда, что в свою очередь может привести к повреждению велосипеда, а также к травмам.

Эксцентриковый зажим колеса имеет два фиксированных положения: «ОТКРЫТО» и «ЗАКРЫТО».
Как правило, соответствующие надписи (OPEN и CLOSE) нанесены на противоположные стороны рычага эксцентрикового зажима, и вы можете определить, в каком состоянии зажим, прочитав видимую вам надпись.

Открытие эксцентрикового зажима (при снятии колес) производится перемещением рычага в состояние «ОТКРЫТО». При этом потребуется определенное начальное усилие, затем нагрузка на рычаге снижается до почти нулевой. Однако ослабление рычага недостаточно, чтобы демонтировать колесо. Чтобы вынуть колесо из рамы или вилки, необходимо дополнительно открутить гайку с противоположной от рычага стороны на 4–6 полных оборотов.
Закрытие эксцентрикового зажима (при установке колеса) производится перемещением рычага в состояние «ЗАКРЫТО». При этом начальное усилие почти отсутствует, а по мере движения рычага увеличивается до максимального. Перед тем, как перемещать рычаг в положение «ЗАКРЫТО», необходимо предварительно подтянуть гайку с противоположной от него стороны до выборки зазора между фланцами колесной втулки и дропаутами (посадочными плоскостями) вилки или рамы. Нормальным считается зазор 1–2 мм. Обычно в этом случае рычаг эксцентрика начинает сопротивляться перемещению из состояния «ОТКРЫТО» в состояние «ЗАКРЫТО», достигнув примерно половины своего хода.

Если ваш велосипед оборудован дисковыми тормозами, будьте осторожны и не повредите тормозной диск, тормозные колодки или тормозную машинку (калипер) при установке колеса на место. При повреждении тормозного диска выпрямите его самостоятельно или отдайте велосипед в ремонт. Никогда не нажимайте на рычаг дискового тормоза, если диск не вставлен правильно в калипер.

Особенности снятия/установки заднего колеса многоскоростного велосипеда заключаются в том, что конструкция переключателя скоростей препятствует свободному извлечению/установке колеса в дропауты рамы. Для облегчения этого процесса следуйте рекомендациям ниже.

3.1.2 Монтаж /демонтаж заднего колеса:

1. Переведите задний переключатель в положение, соответствующее положению цепи на самой маленькой звезде.
2. Правой рукой отодвиньте назад корпус заднего переключателя, преодолевая сопротивление пружины.
3. Поднимите задний край велосипеда на 10–15 см от земли и, удерживая переключатель в смещенном назад положении, вытолкните колесо вниз и вперед, чтобы оно вышло из пазов дропаутов рамы.

Чтобы установить заднее колесо в раму:

1. Убедитесь, что задний переключатель находится в позиции, соответствующей положению цепи на самой маленькой звезде (рамка переключателя максимально удалена от центра рамы велосипеда).
2. Правой рукой отодвиньте назад корпус переключателя.
3. Поместите ось втулки заднего колеса внутрь ветви цепи и, удерживая переключатель в заднем положении, аккуратно установите колесо так, чтобы его ось плотно и до упора вошла в пазы дропаутов рамы.
4. Отпустите переключатель. Удостоверьтесь, что цепь легла на самую маленькую звездочку, при необходимости поправьте ее.

3.2 Покрышки и камеры

Велосипедные покрышки бывают самого разного типа, различных размеров, с разными рисунками протектора и целевым назначением: начиная от универсальных и заканчивая моделями, предназначенными для очень специфичных дорожных или погодных условий (например, зимняя шипованная покрышка или грязевая с очень редким и мягким рисунком протектора). Ваш

Рис. 11: Информационные надписи на боковинах покрышек

велосипед оборудован покрышками, которые, по мнению производителя, наиболее соответствуют предполагаемым условиям использования велосипеда.
Если вы считаете, что другие покрышки больше подошли бы вашему стилю или условиям катания, обратитесь в ближайший веломагазин, где опытные консультанты помогут подобрать наиболее оптимальный вариант.
ВАЖНО: Смена покрышек на более широкие или более узкие приведет к изменению поведения велосипеда и в некоторых случаях может сделать его небезопасным. Обязательно используйте камеры, соответствующие по размерности вашим новым покрышкам.

3.2.1 Информация на покрышках

Размерность, рекомендуемое давление, а также, на некоторых покрышках, рекомендуемые условия использования, помечены на боковине покрышки (рис. 11). Наиболее важная для Вас информация из этого — давление. На боковине покрышки указано либо максимальное давление, либо диапазон рекомендуемых давлений. Давление может быть указано в кПа, барах или PSI. Обычно как минимум две из этих величин используются в манометрах велосипедных насосов, поэтому проблем с унификацией системы измерений быть не должно.
Если манометр вашего насоса имеет отличную от указанной на покрышке систему обозначений, попросите продавца в веломагазине помочь вам перевести единицы давления в удобные для вас.

! ВНИМАНИЕ!
Пользоваться для накачки колес компрессорами, установленными на бензозаправочных станциях, а также любыми другими видами автомобильных и промышленных компрессоров потенциально опасно! Они не предназначены для накачки велосипедных колес, поскольку имеют очень большую производительность и могут привести к взрыву покрышки.

3.2.2 Эксплуатация покрышек

Поведение покрышки в различных погодных и дорожных условиях сильно зависит от давления воздуха внутри нее. При давлении близком к максимальному, покрышка имеет наименьшее сопротивление качению, но езда при этом становится жесткой. Высокие давления лучше подходят для езды по ровному, плотному и сухому покрытию. Очень низкие давления дают преимущества при езде по скользким поверхностям, как, например, утрамбованная глина, или при езде по рыхлому грунту, например, по сухому песку.
Слишком низкое для вашего веса или дорожных условий, давление в покрышке может привести к повреждению камеры, если покрышка деформируется настолько, что камера окажется зажатой между ободом и покрышкой, подпертой поверхностью дороги.
Некоторые специализированные покрышки имеют направленный рисунок протектора. Правильное направление вращения таких покрышек показано стрелкой на боковине (иногда сопровождается словами Rotation или Drive Direction, см. рис. 11). Если на вашем велосипеде установлены покрышки с направленным рисунком протектора, убедитесь, что направление вращения колеса при движении вперед совпадает с указанным стрелкой. Иногда

Модель велосипеда	Давление, P.S.I.	Размеры шины
Roces Eleganza 1	40-65	27.5”×2.1”
Roces Eleganza 2	40-65	27.5”×2.1”
Roces Vento 1	40-65	27.5”×2.1”
Roces Vento 2	40-65	27.5”×2.1”
Roces Vento 3	30-50	27.5”×2.35”
Roces Vento 4	MAX 65	29”×2.0”
Roces Uragano 24	40-65	24”×2.35”
Roces Stella 24	40-65	24”×2.35”

производитель указывает направление вращения для покрышки, установленной на переднее или заднее колесо. В этом случае рядом со стрелкой обычно указан тип колеса: переднее (Forward) или заднее (Rear). Информация о рекомендованном давлении шин.

Рабочее давление в камере может корректироваться в рамках указанного в таблице диапазона в зависимости от нагрузки на велосипед (вес велосипедиста, дополнительное снаряжение) и стиля катания.

Высота рамы велосипеда должна быть подобрана так, чтобы горизонтальная часть рамы перед седлом свободно помещалась между ногами велосипедиста, стоящего на земле.

3.2.3 Монтаж/демонтаж резины

Снятие и установка велосипедных покрышек не требует наличия специнструмента, хотя в ряде случаев, возможно, потребуется набор (не менее 2 шт.) монтажных лопаток, иначе называемых монтажками. Купить этот дешевый и нехитрый инструмент можно в любом магазине “Спортмастер”.

Порядок снятия покрышки и камеры:

1. Полностью стравите давление внутри камеры, используя ее клапан (стр. 18);
2. Промните боковины покрышки руками, чтобы покрышка отклеилась от стенок обода по всей его длине;
3. Вручную или с помощью монтажек выньте с одной стороны покрышку из зацепления с ободом и, действуя руками и монтажками, продлите этот процесс по все длине обода;
4. Выньте из колеса камеру;
5. Освободите вторую боковину покрышки так же, как и первую. После этого лишенную посадочной основы покрышку можно легко снять с обода.

Порядок установки покрышки и камеры:

1. Наденьте покрышку на обод одной боковиной;
2. Накачайте немного камеру, чтобы она лишь приняла форму, после чего установите ее внутрь покрышки. Протолкните клапан сквозь соответствующее отверстие в ободе;
3. Установите вторую боковину покрышки на обод. При необходимости воспользуйтесь монтажками;
4. Руками поправьте покрышку на ободе, чтобы она сидела ровно, без перекосов;
5. Накачайте камеру до рекомендованного давления, указанного на боковине покрышки.

! При установке и снятии покрышки не пользуйтесь в качестве монтажек отвертками или стальными ключами. Это может повредить камеру. В случае использования алюминиевых ободьев это также может повредить их посадочный буртик, что затруднит следующий монтаж покрышки, а также может привести к появлению травмоопасных заусенцев и зазубрин.

3.2.4 Клапаны велосипедных камер

На велосипедах ROCES используются клапаны камер одного из следующих типов:

- Автомобильного типа, также именуемый «Шредер» (Schrader). Иногда обозначается как A/V (American valve);

Рис.12: «Шредер» и «Преста»

- Велосипедного типа, известный также как «Преста» (Presta). Обозначение — F/V (French valve).

Чтобы накачать камеру с автомобильным клапаном типа «Шредер», необходимо открутить колпачок и максимально глубоко надеть штуцер насоса на клапан.Запорный механизм (подпружиненная игла) будет открыт автоматически. Чтобы спустить давление из камеры, просто нажмите каким-нибудь тонким предметом на иглу воздух начнет выходить из камеры.
Чтобы накачать камеру с велосипедным клапаном («Преста»), необходимо снять колпачок, отвинтить гайку фиксации запорного механизма и кратким нажатием сверху освободить клапан. После этого надо по возможности глубоко надеть штуцер насоса на клапан (запорный механизм также откроется автоматически), и можно качать. Сброс давления производится нажатием на запорную головку клапана. После окончания работ с клапаном типа «Преста» всегда необходимо заворачивать гайку фиксации запорного механизма.

3.3 Регулировка и эксплуатация тормозов

Тормоза на современных велосипедах бывают трех типов: ободные, дисковые и втулочные. Ободные работают, затормаживая колесо прямо за обод, дисковые нуждаются в дополнительном элементе — диске (роторе), и по принципу действия аналогичны автомобильным и мотоциклетным. Оба типа тормозов имеют свои преимущества, но из-за разницы в стоимости на дешевых велосипедах используются ободные тормоза, а на более дорогих — дисковые. Втулочные тормоза расположены внутри втулки заднего колеса, приводятся в действие обратным движением педалей и воздействуют только на заднее колесо велосипеда.
Подробное описание работы и рекомендации по установке, настройке и уходу за дисковыми тормозами даны в инструкции изготовителя тормозов. Если у вас нет инструкции изготовителя, обратитесь за консультацией в магазин. В данном же руководстве далее будут описаны преимущественно процедуры регулировки и обслуживания тормозов самого распространенного типа — ободных моделей V-типа, иначе называемых ви-брейками (от англ. V-brake, тормоз V-типа).

! ВНИМАНИЕ!
Некоторые тормозные системы, такие как дисковые тормоза и тормоза типа V-типа (рис. 13) обладают большой мощностью. Будьте весьма осторожны при пользовании ими, особенно на первом этапе, пока не выработается привычка точно дозировать тормозное усилие.

Рис. 13.1: Тормозная ручка тормозов V-типа и ее регулировки

Рис. 13.2: Тормоза V-типа и их регулировки

3.3.1 Регулировка тормозов

Тормоза — ответственный и точный механизм, поэтому необходимо держать их в хорошем техническом состоянии, исправными и отрегулированными. Конструкция и регулировка тормозов V-типа описана в следующих абзацах.

Тормозная ручка (рис. 13.1, поз. 2) механических тормозов (ободных или дисковых) имеет две регулировки — винт изменения расстояния до рычага тормозной ручки и механизм регулировки натяжения тросика. Расстояние до рычага тормозной ручки изменяется вращением винта (рис. 13.1, поз. 1). Установите положение рычага так, чтобы вы без проблем доставали до него пальцами, но при этом так, чтобы при нажатии на рычаг он не упирался в грипсу руля. Винт (рис. 13.1, поз. 3) и контргайка (рис. 13.1, поз. 4) регулировки натяжения тросика используются только для эксплуатационной подстройки натяжения троса тормоза. Каждый раз, когда вы регулируете натяжение, не забывайте зафиксировать винт с помощью контргайки.

Тормозной механизм V-типа представляет собой два подвижных рычага (рис. 13.2, поз. 1), каждый из которых вращается на шарнире (рис. 13.2, поз. 2). К рычагам присоединены тормозные колодки (рис. 13.2, поз. 3), которые своей фрикционной частью контактируют с колесным ободом при натяжении тросика, когда тормозная ручка нажата. Тормозной механизм регулируется винтами (рис. 13.2, поз. 4) натяжения возвратных пружин и положением тормозной колодки — при помощи набора сферических шайб (рис. 13.2, поз. 5). Правильно отрегулированный тормоз V-типа должен обеспечивать равномерный и одновременный прижим колодок к ободу. Расстояние между колодками и ободом при не нажатом тормозе должно составлять 1–3 мм.

Настройка углового положения колодок — необходима для того, чтобы колодки контактировали с ободом максимальной своей площадью. Ослабив натяжение винта (рис. 13.2, поз. 6), стягивающего набор сферических шайб (рис. 13.2, поз. 5), установите колодку параллельно ободу и строго напротив него. Затяните винт, удерживая колодку от проворачивания. Повторите процедуру для второй колодки тормоза.

Настройка положения колодок производится следующим образом:

- Нажмите на тормозную ручку до упора колодок в поверхность обода. Если рычаг тормозной ручки уперся в рукоятку руля, а колодки не прижались к ободу достаточно сильно, чтобы эффективно затормозить велосипед, необходимо увеличить укоротить рабочую длину тормозного тросика. Если, наоборот, колодки прижимаются к ободу на очень коротком ходе рычага тормозной ручки, то нужно увеличить рабочую длину тросика.
- Открутите винт (рис. 13.2, поз. 7) зажима тросика и сдвиньте трос в нужную сторону, изменяя рабочую длину троса (от тормозной ручки до тормозного рычага). Затяните винт зажима троса.
- Повторяйте последнюю операцию до тех пор, пока расстояние между колодками и ободом не примет требуемого значения. Тонкую регулировку при необходимости можно провести с помощью механизма (рис. 13.1, поз. 3, 4) регулировки натяжения тросика (см. ниже).

Эксплуатационная регулировка натяжения тросика производится по мере износа фрикционной части тормозных колодок и соответственно изменения их высоты. Открутите контргайку (рис. 13.1, поз. 4) и отрегулируйте рабочую длину тросика с помощью винта (рис. 13.1, поз. 3) так, чтобы свободный ход колодок вернулся к требуемым значениям. Не забудьте закрутить контргайку.

Замена колодок — необходима для поддержания работоспособности тормоза и сохранения его эффективности. Открутите винт (рис. 13.2, поз. 6), стягивающий набор сферических шайб (рис. 13.2, поз. 5), снимите внешние шайбы со шпильки и отсоедините колодку от рычага тормоза. Будьте аккуратны — шайбы легко соскакивают со шпильки и могут быть утеряны. Установка колодки производится в обратной последовательности. В процессе замены колодок необходимо проводить операцию по настройке их углового положения (см. выше).

ВНИМАНИЕ!
Езда с неправильно настроенными тормозами или изношенными тормозными колодками опасна и может привести к травмам!

Замена тормозного тросика производится в случае повреждения или износа тросика. Отверните винт (рис. 13.2, поз. 7) зажима тормозного троса, выньте его из зажимной части тормозного рычага (если установлен концевой колпачок на тросике, предварительно снимите его), а затем выньте тросик из рубашки (оплетки). Поверните регулировочный винт (рис. 13.1, поз. 3) на тормозной ручке и контргайку (рис. 13.1, поз. 4) так, чтобы разрезы на их корпусах совпали с прорезью на корпусе тормозной ручки. Нажмите на рычаг тормозной ручки и выньте тросик сквозь прорезь. Затем выньте концевой цилиндрик крепления тросика из соответствующего паза на рычаге тормозной ручки. Установка тросика производится в обратной последовательности.

Механизм расстегивания тормоза V-типа — предназначен для того, чтобы вы имели возможность снять колесо с велосипеда без демонтажа тормоза или тормозных колодок, которые в рабочем состоянии не дают покрышке пройти между ними. Чтобы расстегнуть тормоз, необходимо одной рукой сжать пару тормозных рычагов (рис. 13.2, поз. 1), а другой — вынуть подводящую трубку(рис. 13.2, поз. 9) тросика из подвижной металлической стремянки (рис. 13.2, поз. 10). Застегивание производится аналогично: одной рукой сжимаем рычаги в направлении друг к другу (колодки будут касаться обода), а другой вставляем подводящую трубку в стремянку. Правильно настроенный тормоз позволяет расстегивать и застегивать обратно тормоза без нарушения их регулировки.

Установка и регулировка дисковых тормозов

Установка и регулировка положения суппорта

Шаг 1 Установите суппорт на вилке не закручивая винты крепления до конца (Рисунок А).

Шаг 2 Подключите трос идущий от левой тормозной рукоятки расположенной на руле к суппорту. Для этого, проведите трос под головкой винта зажима троса и закрутите винт шестигранным ключом с усилием 4–7Нм (Рисунки Б и В).

Шаг 3 Обрежьте трос оставив свободным конец длиной 40–50мм. Установите

Рис.Д

на свободный конец троса колпачок. Произведите обжимку колпачка специальным инструментом или пассатижами. (Рисунок В).

Шаг 4 Нажмите на рукоятку тормоза для того, чтобы тормозные колодки плотно прижались к ротору дискового тормоза (Рисунок Г).

Шаг 5 Не отпуская рукоятку тормоза, попеременно, приблизительно на ½ оборота, затягивайте винты крепления суппорта. Затяните винты крепления суппорта с усилием 8–10Нм

Регулировка положения колодок (для механических систем)

Перед регулировкой положения колодок необходимо установить втулку регулировки натяжения троса тормоза в нулевое положение (Рисунок А). Зафиксируйте втулку контргайкой.

Ослабьте винт регулировки колодки поворачивая его против часовой стрелки таким образом, чтобы увеличить зазор между тормозной колодкой и внутренней стороной ротора дискового тормоза. Зазор между колодками и обеими сторонами ротора должен быть одинаковым 0.2–0.5 мм. По мере износа колодок ход рукоятки тормоза будет увеличиваться, а эффективность торможения снижаться. Для компенсации увеличения зазора, вызванного износом колодок, так же, используйте втулку регулировки натяжения троса. Для этого выкрутите втулку на 1,5–2 оборота (Рисунок В) и проверьте эффективность работы тормоза. Зафиксируйте втулку контргайкой.

3.3.2 Эксплуатация тормозов

Тормоза — один из важнейших с позиции безопасности элементов велосипеда, поэтому необходимо держать их в исправном состоянии и заблаговременно отслеживать изменения в эффективности. Чтобы тормоза работали долго и безотказно, придерживайтесь следующих правил.

Отрегулируйте тормозные ручки под себя — они должны быть выставлены так, чтобы вам было удобно на них нажимать, и тормозные ручки при нажатии на них не упирались в рукоятки руля.

Держите тормоза в чистоте — загрязненная поверхность тормозных колодок существенно снижает их эффективность. Не допускайте замасливания тормозных

поверхностей.

Своевременно меняйте тормозные колодки — они являются расходным материалом и должны всегда оставаться с достаточным запасом фрикционного материала. Помните, что езда во влажных или грязных условиях существенно (в разы) сокращает ресурс тормозных колодок, особенно на тормозах ободного типа.

Всегда держите про запас один тросик привода тормозов (ободных или дисковых механических) — лучше всего возить его в составе единого ремкомплекта (см. стр. 10).

Не допускайте сильного (более 2 мм) бокового и радиального биения колесного обода, если используются ободные тормоза. Обод с биениями существенно уменьшает эффективность тормозов типа V-типа, заставляя увеличивать свободный ход ручки. А из-за трения колодок об обод, когда тормозная ручка не нажата, увеличивается износ колодок.

Плавно повышайте скорость катания и энергичность торможений — это позволит привыкнуть к действию тормозов,

поможет прогнозировать тормозной путь и сделает катание более безопасным.

ВНИМАНИЕ!
Резкое и избыточное приложение усилий к тормозу может привести к блокировке одного или обоих колес, что в свою очередь может привести к потере контроля над велосипедом и падению.

ВНИМАНИЕ!
Неожиданное резкое применение переднего тормоза может перебросить ездока через руль, что может привести к травмам.

ВНИМАНИЕ!
Дисковые тормоза могут очень сильно нагреваться во время работы, особенно при затяжном торможении под большой нагрузкой. Не прикасайтесь к тормозному диску или калиперу, до тех пор, пока система полностью не остынет.

3.4 Трансмиссия и система переключения передач

Система переключения передач является частью трансмиссии велосипеда, которая в свою очередь предназначена для передачи энергии педалирования на заднее колесо и приведения велосипеда в движение. Подавляющее большинство велосипедов ROCES оснащены т.н. открытой системой переключения. Исключениями являются велосипеды с установленной планетарной втулкой, внутри которой находится собственный механизм переключения передач. В дальнейшем речь пойдет о системе переключения открытого типа.

Открытая система переключения состоит из следующих деталей:

Кассета или трещотка — набор задних звездочек. На недорогих велосипедах с резьбовой задней втулкой устанавливается ***трещотка*** — единый блок, состоящий из неразъемного набора звезд и механизма свободного хода (храповика). На более дорогих велосипедах механизм свободного хода интегрирован в заднюю втулку, а на ее барабан устанавливается наборная ***кассета*** звезд;

Задний переключатель — перебрасывает цепь с одной звезды кассеты (трещотки) на другую и обратно. С помощью переключателя велосипедист изменяет передаточное число в цепном приводе. На велосипедах с переключающей втулкой задним переключателем является планетарный механизм внутри втулки.

Передний переключатель — установлен не на всех велосипедах. Его функциональность аналогична заднему переключателю, только перебрасывает цепь он с одной передней звезды на другую;

Манетки (они же шифтеры) — механизмы, с помощью которого велосипедист управляет работой заднего и переднего переключателей. Если велосипед укомплектован одним задним переключателем, в наличии будет одна манетка. На велосипедах ROCES шифтеры бывают двух типов: курковые (триггеры) и вращательного типа (грипшифты). Первые приводятся в действие парой отдельных рычагов (под большой и указательный пальцы соответственно), а вторые работают наподобие мотоциклетной ручки — вращением специального валика вокруг его оси. На некоторых велосипедах могут быть установлены т.н. комборучки — совмещенные в одном модуле шифтеры и тормозные ручки.

Передние звезды — крепятся к системе шатунов и передают энергию педалирования от них на цепь. В зависимости от модели велосипеда, набор передних звезд может состоять из одной, двух или трех звезд.

Цепь — передает усилие от передних звезд на задние.

Велосипедная цепь не является совместимой с любой трансмиссией и любым количеством передач! Цепь односкоростного велосипеда предназначена только для работы с односкоростной трансмиссией, цепь 21-скоростного велосипеда не совместима с цепью 24-скоростного велосипеда, и т.д.! Помните это при замене цепи, которая подвержена естественному износу и является расходным материалом.

3.4.1 Как происходит переключение?

Вне зависимости от типа манеток, открытая система переключения действует

Различные типы манеток (шифтеров): буквой А показано направление переключения на высшую передачу, буквой Б — на низшую.

Рис. 14: Грипшифты Shimano Revoshift (грипшифты Sunrace аналогичны по конструкции)

Рис. 15: Комборучки (курковые шифтеры EZ-Fire + тормозные ручки) Shimano

Рис. 16: Курковые шифтеры Shimano RapidFire

по одному и тому же правилу. Велосипедист нажимает на рычаг манетки, та преобразует это движение в перемещение тросика, который в свою очередь приводит в движение переключатель. Передний или задний — не играет особой роли, принцип работы одинаков: переключатель перебрасывает цепь с одной звезды на другую и меняет таким образом передаточное отношение. Разные типы манеток изображены на рис. 14–16. Определите, манетки какого типа установлены на вашем велосипеде, прежде чем читать дальше.

Переключение вниз («дауншифт») — это переключение на более низкую, медленную передачу, при которой легче крутить педали, но и скорость велосипеда ниже.

Переключение вверх («апшифт») — это переключение на более высокую, скоростную передачу, при которой педали крутить труднее, но и максимальная скорость велосипеда увеличивается.

Специфика переключения передним и задним переключателями в том, что переключение спереди происходит с точностью до наоборот по сравнению с переключением сзади. Например, вы можете выбрать более легкую передачу (переключиться вниз) двумя способами: сбросить цепь спереди на меньшую по размеру звезду или поднять цепь сзади на большую звездочку. Чтобы легче в этом разобраться, запомните: перенос цепи внутрь, ближе к центральной линии велосипеда соответствует переключению вниз, а перенос цепи наружу — переключению вверх.

! Никогда не переключайте передачи одновременно или перед тем, как вы начнете вращать педали назад! Это может привести к заклиниванию цепи и серьезному повреждению велосипеда. Как при переключении вниз, так и вверх, открытая система переключения передач может работать только тогда, когда вы крутите педали вперед.

! Правила настройки и эксплуатации планетарных переключающих втулок (механических и автоматических) изложены в руководстве по использованию этих втулок и поставляются вместе с велосипедом. Не пытайтесь перенести свой опыт обслуживания открытой системы переключения на систему с внутренним переключением.

3.4.2 Регулировка системы переключения передач

Современная многоскоростная открытая система переключения передач работает четко и без сбоев только при правильной ее настройке. Несмотря на то, что велосипед продается в полностью настроенном и готовом к использованию виде, в дальнейшей эксплуатации возможен «уход» настроек от первоначального положения, что связано с естественным износом и деформацией тросиков и рубашек во время эксплуатации, а также с их загрязнением и вымыванием заводской смазки.

Последовательность полной настройки системы переключения передач такова:

1. Отрегулируйте задний переключатель;
2. Отрегулируйте передний переключатель;

3. Проверьте работоспособность системы переключения передач и, при необходимости, дополнительно отрегулируйте передний или задний переключатель.

! Если вы в точности выполнили регулировку переключателей в соответствии с Руководством, но качество переключения по-прежнему неудовлетворительное, возможно, какой-то из узлов трансмиссии поврежден или выработал свой ресурс. Обратитесь за диагностикой к квалифицированному велосипедному механику.

! Описанная здесь схема настройки в первую очередь актуальна для трансмиссии SIS производства SHIMANO, но может быть использована в качестве руководства также при настройке системы переключения передач MICROSHIFT и SRAM. При этом данная схема не применима для настройки закрытой системы переключения на базе переключающих планетарных втулок.

Регулировка заднего переключателя — производится в соответствии со схемой, показанной на рисунках ниже:

Шаг 1. Переключите манетку (шифтер) в положение, соответствующее максимально высокой передаче (цепь должна находиться на самой маленькой задней звездочке, см. Рис. 17);

Шаг 2. Вращением винта установки положения ограничителя высшей передачи (обозначен буквой «H») совместите плоскость зубьев направляющего (верхнего) ролика заднего переключателя с внешней плоскостью наименьшей задней звезды;

Шаг 3. Переключите манетку (шифтер) в положение, соответствующее максимально низкой передаче (цепь должна находиться на самой большой задней звездочке, см. Рис. 18);

Шаг 4. Вращением винта ограничителя низшей передачи (обозначен буквой «L») совместите плоскость зубьев направляющего ролика заднего переключателя с центральной плоскостью зубьев наибольшей задней звезды.

Шаг 5. Проверьте натяжение тросика. С помощью манетки (шифтера) установите цепь на 2-ю по величине заднюю звезду, затем нажмите на манетку в сторону переключения вперед, не доводя до щелчка, а лишь до устранения свободного хода манетки. Вывесите заднее колесо велосипеда и проверните педаль вперед:

- Если происходит переключение на 3-ю звезду, значит, тросик перетянут. Закручивайте регулировочный винт по часовой стрелке (см. Рис. 19), пока цепь не вернется на вторую звезду.
- Если шум в зоне контакта цепи со звездочками полностью отсутствует, значит, тросик недотянут. Выкручивайте регулировочный винт против часовой стрелки (см. Рис. 19), пока цепь не коснется 3-й звезды и не возникнет характерный шум;
- Отпустите манетку в исходное положение (в положении на 2-й задней звезде, без нажатия) и проверните педали вперед. Если цепь касается 3-й задней звезды и шумит, закручивайте

Рис. 17: Регулировка заднего переключателя, установка верхнего предела (вид на переключатель сзади)

Рис. 18: Регулировка заднего переключателя, установка нижнего предела (вид на переключатель сзади)

Рис. 19: Регулировка заднего переключателя, регулировка натяжения тросика (вид на переключатель сбоку)

Рис. 20: Регулировка натяжения троса переднего переключателя

регулировочный винт, пока шум не исчезнет и цепь не пойдет плавно;

- Попереключайте передачи, и проверьте, чтобы шума не было ни на одной из передач.

Регулировка переднего переключателя — производится аналогично регулировке заднего переключателя со следующими специфическими особенностями:

- Правильное положение рамки переключателя при установке как на высшую передачу (цепь на самой большой передней звезде), так и на низшую (цепь на самой маленькой звезде) такова, что зазор между рамкой и цепью должен составлять 0,0–1,0 мм;
- Натяжение тросика регулируется не на самом переключателе, а на манетке (шифтере) с помощью аналогичного вращающегося винта регулировки натяжения троса (см. рис. 20). Данный винт расположен в месте выхода оплетки троса переднего переключателя из корпуса манетки (шифтера).

Помните, что для успешной и быстрой регулировки переключателей первым должен быть отрегулирован задний переключатель, и только после него — передний.

Рис. 21: Простейшая и дешевая выжимка цепи

3.4.3 Замена и регулировка натяжения цепи

Замена цепи проводится в случае ее повреждения или естественного износа до недопустимой длины.

Для точного определения степени износа существуют специальные инструменты (цепные калибры), но можно воспользоваться и следующей методикой:

1. Установите велосипед так, чтобы он не имел возможности катиться вперед (например, уприте его в стену);
2. Нагрузите цепь небольшой нагрузкой (например, повесьте на педаль какой-нибудь груз массой 3–5 кг);
3. С помощью обычной рулетки измерьте длину десяти двойных звеньев на верхней, натянутой ветви цепи — эта величина должна быть примерно 254 мм;
4. Замерьте длину максимально точно (например, штангенциркулем). Состояние цепи определяется, исходя из следующих данных:

- Длина цепи от 254,0 мм до 255,3 мм — замена не требуется;
- Длина цепи от 255,3 мм до 256,6 мм — цепь изношена и требует замены;
- Длина цепи превышает 256,6 мм — необходима замена и цепи, и блока задних звезд (кассеты или трещотки в зависимости от модели велосипеда).

! ВНИМАНИЕ!
Катание на велосипеде с критично растянутой цепью опасно!
Растянутая цепь может внезапно соскочить с зубьев ведомых звездочек, из-за чего шатуны неожиданно провернутся, а велосипедист может потерять управление велосипедом и упасть. Поскольку подобные случаи проявляются, в основном, при очень сильном педалировании, тяжесть последствий внезапного «срыва педалей» усугубляется силой, с которой велосипедист давит на педали.

Процесс замены цепи требует специального инструмента — выжимки цепи (см. Рис. 21). Как использовать этот инструмент для рассоединения и соединения цепи, узнайте в инструкции к инструменту или у профессионального веломеханика.

Рис. 22: Определение требуемой длины цепи

Рис. 23: Максимальное провисание цепи допускается не более, чем 1 см согласно приведенной схеме.

Выбор длины цепи — очень ответственная процедура, от качества которой зависит четкость работы трансмиссии. Длина цепи определяется количеством звеньев. Для определения потребной длины цепи следует руководствоваться следующей методикой:

1. Установите рамку переднего переключателя на самую маленькую переднюю звезду, а задний переключатель переведите в положение, соответствующее самой маленькой задней звезде;
2. Выньте новую цепь из упаковки и разместите на большой передней и большой задней звездах, как показано на рис. 22.
3. Соедините свободные концы цепи (они расположатся с перехлестом друг относительно друга), добавьте по длине дополнительные два звена — это и есть потребное количество звеньев для данного велосипеда;
4. Укоротите цепь с помощью выжимки и соберите цепь с помощью выжимки или с использованием цепного замка (поставляется с некоторыми моделями цепей);

Рис. 24: Для изменения натяжения цепи следует двигать ось заднего колеса в дропаутах рамы.

5. Проверьте подвижность всех звеньев цепи. Если звенья недостаточно подвижны (подклинивают), разработайте их, аккуратно сгибая цепь в боковой плоскости. Исправная цепь должна свободно сгибаться в шарнирах звеньев и немного сгибаться вбок — особенно актуально это для многоскоростных велосипедов.

Регулировка натяжения цепи требуется только на велосипедах с одной передачей или же на велосипедах с установленной переключающей (планетарной) втулкой. Регулировка натяжения цепи производится изменением расстояния от оси заднего колеса до оси каретки велосипеда. Правильно отрегулированная цепь должна быть достаточно ослаблена, чтобы не подклинивать при вращении педалей (и соответственно заднего колеса велосипеда), но при этом должна быть достаточно натянута, чтобы не провисать слишком сильно. Требования к натяжению цепи изложены на Рис. 23. Порядок регулировки таков:

1. Ослабьте гайки крепления заднего колеса;
2. Движением колеса за оси втулки (см. рис. 24) натяните цепь до необходимого уровня. Следите при этом, чтобы плоскость колеса оставалась параллельной продольной оси велосипеда;
3. Аккуратно затяните гайки крепления заднего колеса, не допуская его перекоса. Убедившись, что колесо стоит ровно и цепь натянута правильно, затяните гайки до конца (см. таблицу на стр. 44).

Рис. 25: Конструкция безрезьбовой рулевой колонки и регулировка выноса

Рис.: 26 Конструкция резьбовой рулевой колонки и регулировка положения руля

3.5 Рулевое управление

Если ваш велосипед оснащен т.н. безрезьбовой рулевой колонкой и выносом руля, который крепится прямо к внешней поверхности рулевой трубы вилки, то для удобства вы можете немного изменить высоту руля, перемещая проставочные кольца (на велосипедах ROCES обычно используются два кольца высотой 10 мм и одно кольцо высотой 5 мм) в положение над или под выносом. Если этой регулировки недостаточно, то необходимо заменить вынос и установить модель с другой длиной и углом наклона. Проконсультируйтесь с продавцами вашего магазина, чтобы выбрать подходящую модель.
Если же велосипед оснащен рулевой колонкой резьбового типа, и вынос руля вставляется внутрь рулевой трубы вилки, то вынос можно сдвигать вверх-вниз, регулируя таким образом положение руля по высоте. Для этого нужно предварительно ослабить затяжку болта крепления на самой верхней части рулевого штока. Ни при каких обстоятельствах вынос не должен выдаваться из вилки выше отметки «Minimum Insertion», или «Maximum Extension», или аналогичной, указанной на нем.
Не забудьте затянуть болт крепления после регулировки положения выноса!
Точно узнать, рулевая колонка какого типа установлена на вашем велосипеде, вы можете, ознакомившись со сводной таблицей технических характеристик велосипедов ROCES на стр. 37 – стр. 40 данного Руководства.

3.5.1 Регулировка высоты руля для велосипедов Roces Uragano 24, Stella 24

На рисунках ниже вынос показан без установленного руля.
Для регулировки высоты руль из выноса вынимать не нужно.

1. Снимите резиновый колпачок с винта крышки выноса;
2. Открутите винт крышки выноса и снимите крышку выноса;

3. Снимите проставочное кольцо 10мм со штока вилки;

4. Ослабьте, но не вынимайте винты крепления выноса, и снимите вынос со штока вилки;

5. Установите проставочное кольцо 10мм на шток вилки и установите вынос;

6. Установите крышку выноса. Установите вынос строго по центру и закрутите винт крышки выноса.
   Усилие затяжки винта крышки выноса 2-4Нм (если на крышке не указаны другие значения). Установите резиновый колпачок на винт крышки выноса;

7. Затяните винты крепления выноса. Усилие затяжки винтов крепления выноса: 5-8Нм для резьбы М5; 6-9Нм для резьбы М6; 10-15Нм для резьбы М8 (если на выносе не указаны другие значения).

Детали рулевой колонки

Вы можете поднять руль еще выше, приблизительно на 20мм.
Для этого перед выполнением действия №5 переверните вынос.

Внимание!
При переустановке выноса понадобится снять руль. Для этого:
8. Открутите винты крепления руля;

9. Снимите руль;
10. Установите вынос в нужном Вам положении на шток вилки;
11. Выполните действия: 6 и 7;
12. Установите руль в вынос и закрутите винты крепления руля.
    Усилие затяжки винтов крепления руля: 5-8Нм для резьбы М5; 6-9Нм для резьбы М6 (если на крышке крепления руля не указаны другие значения).

3.6 Подвеска велосипеда

Большинство горных велосипедов оборудовано амортизационными системами подвески колес. Если ваш велосипед оснащен какой-нибудь амортизационной системой, попросите продавцов Вашего магазина помочь вам разобраться в том, как регулировать и обслуживать ее.

! ВНИМАНИЕ!
Неправильный уход, нерегулярное обслуживание и некорректные настройки амортизационной системы могут привести к ее поломке, что может стать причиной потери контроля и падения. Велосипед, оснащенный амортизационной системой, позволяет развить большую скорость, соответственно возрастают и риски. Например, при торможении амортизационная вилка сжимается, и передняя часть велосипеда резко опускается. Это может привести к потере контроля и падению. Научитесь безопасно управлять велосипедом, оснащенным подвеской.

! Изменение настроек подвески может повлиять на тормозные характеристики и управляемость велосипеда. Не меняйте настройки системы подвески, не ознакомившись полностью с инструкциями и рекомендациями ее производителя, и всегда проверяйте изменения тормозных характеристик и управляемости велосипеда после изменения настроек.

3.6.1 Амортизационные вилки и их настройка

В зависимости от модели, велосипеды ROCES комплектуются различными амортизационными вилками с рабочим ходом от 40 до 130 мм. В целом, чем больший рабочий ход вилки, тем больше велосипед подходит для катания по бездорожью.
Амортизационные вилки также различаются по типу упругого элемента и по типу демпфирующего элемента.
По типу упругого элемента вилки бывают двух типов: пружинные и воздушные. Первые содержат внутри себя витую

металлическую пружину, вторые — воздушную камеру.

По типу демпфирующего элемента амортизационные вилки бывают:

- Без демпфирования — пружина не имеет демпфера, и может только пружинить. Самая простая конструкция, реализована на самых дешевых велосипедах;
- С эластомерным демпфером — специальная полимерная вставка, деформируясь, гасит энергию колебаний. Такие вилки повсеместно используются на велосипедах средней ценовой категории;
- С гидравлическим демпфером — самая сложная конструкция, содержащая специальный контур, заполненный амортизационной жидкостью.

Гашение энергии колебаний происходит с помощью прокачивания жидкости сквозь маленькие отверстия. Это позволяет регулировать вилку под конкретную трассу или стиль катания. Подробнее о настройке гидравлического демпфера читайте в инструкции на амортизационную вилку, прилагаемую к велосипеду. Если инструкции в комплекте нет, вы можете обратиться за ней в магазин или же на веб-сайт производителя вилки*.

Устройство амортизационной вилки зависит от ее конструкции и целевого предназначения. Ниже описана вилка профессионального класса, оснащенная полным комплектом регулировок.

1. **Рулевой шток** — соединяет руль с собственно вилкой;
2. **Регулятор настройки предварительной нагрузки** — обеспечивает настройку под вес велосипедиста;
3. **Корона** — соединяет ноги вилки с рулевым штоком;
4. **Дропауты** — служат для крепления колеса к вилке;
5. **Арка (“горилла”)** — соединяет между собой ноги;
6. **Ноги** — по ним скользят штаны вилки;
7. **Штаны** — основная внешняя часть вилки, содержит дропауты и крепление дискового тормоза;
8. **Регулятор настройки демпфера** — изменяет сопротивление вилки на ходе отбоя (разжатия).

Рис. 27: Конструкция велосипедной амортизационной вилки

! В велосипедах ROCES используются воздушные и амортизационные вилки с гидравлическим регулированием. Пружинные вилки не требуют для своей настройки специальных инструментов, в то время как для регулировки воздушной вилки может потребоваться специальный насос высокого давления для амортизаторов. Если ваш велосипед оснащен воздушной вилкой, рекомендуем приобрести в веломагазине и насос для регулировки давления в ней. Внимание! Хоть в конструкции вилки и используется такой же клапан Шредера, как и в камерах велосипедных колес, обычный насос для накачки шин не подходит для регулировки давления в амортизаторах!

! При подсоединении шланга насоса высокого давления камортизатору шланг наполняется воздухом из амортизатора, что приводит к падению давления в воздушной камере последнего. Это следует учитывать при установки усадки (см. «Настройка амортизационной вилки» ниже на этой странице). При отсоединении шланга от амортизатора воздух выходит из шланга, а не из воздушной камеры, и на сопутствующий свист выходящего воздуха можно не обращать внимания.

Настройка амортизационной вилки
Для наилучшей работы амортизационной вилки необходимо установить усадку (сэг). Производители вилок рекомендуют устанавливать усадку, примерно равную 1/4 полного хода. Лучше всего замерять усадку следующим способом:

1. Оберните обычный пластиковый хомут-стяжку вокруг одной из внутренних ног вилки и опустите его вниз до упора в пыльник на верхней части наружной ноги вилки.
2. Сядьте на велосипед и поставьте ноги на педали. Упритесь при этом в стенку. Не раскачивайте велосипед резкими нажатиями на педали или седло.
3. Осторожно сойдите с велосипеда без раскачки или дополнительного сжатия подвески. Замерьте расстояние между хомутом и пыльником — это и будет усадка. Для уменьшения величины усадки необходимо увеличить предварительную нагрузку поворотом регулятора (рис. 27, поз. 2) по часовой стрелке (для воздушных илок — увеличением давления в воздушной камере), а для увеличения — поворотом против часовой стрелки (для воздушных вилок — снижением давления).

Рис. 28: Насос высокого давления для амортизаторов

О том, как настраивается регулировка сопротивления отбою/сжатию, а также о том, как правильно эксплуатировать систему амортизации вашего велосипеда, мы рекомендуем ознакомиться в инструкции по эксплуатации конкретной велосипедной вилки или узнать у продавца в веломагазине.

3.7 Ремонт и замена комплектующих

Современный велосипед — в высшей степени стандартизированное устройство. В подавляющем большинстве случаев имеется возможность заменить одну деталь или узел на совместимые с ними другие детали или узлы. Замена комплектующих может быть вызвана как их износом, так и личным предпочтением владельца велосипеда (например, не устраивает цвет какой-нибудь детали или есть желание поставить деталь несколько иной геометрической формы). Это же касается и ремонта, который в большинстве случаев связан с заменой поврежденных компонентов новыми.

3.7.1 Ремонт велосипеда

Ремонт велосипеда можно разделить на три класса сложности:

1. Ремонт невысокой сложности — связан с заменой и настройкой простых деталей и узлов (руль, вынос, седло, переключатели передач, педали, покрышки и камеры). Этот ремонт не требует специального инструмента и особых навыков, и может быть выполнен силами даже не особо опытного владельца велосипеда;
2. Ремонт средней сложности — связан с заменой и настройкой сложных узлов велосипеда (система шатунов, колесные втулки, каретка, рулевая колонка, ободья и спицы). Для этого типа ремонта необходимо специальное оборудование и определенный объем навыков по его использования;
3. Ремонт высокой сложности — связан с необходимостью проводить слесарно-токарные работы по восстановлению отдельных узлов велосипеда (восстановление резьб, запрессовка

бонок, шлифовка конусов колесных втулок, сварка или пайка, исправление геометрической формы деталей, переборка и ремонт элементов системы амортизации) с использованием профессионального оборудования и оснащения, а также при строжайшем соблюдении правил техники безопасности.

В зависимости от тяжести повреждений велосипеда будет выбран тип ремонта. Квалифицированную оценку дефектов и рекомендации по ремонту может выполнить только опытный мастер-веломеханик! Не пытайтесь самостоятельно диагностировать техническое состояние велосипеда после падения, ДТП или иного случая, в результате которого велосипед претерпел не эксплуатационную нагрузку.

! ВНИМАНИЕ!
Ремонт велосипеда средней и высокой сложности следует проводить только в условиях специализированной веломастерской и силами профессионального веломеханика, поскольку это требует квалификации, опыта и, главное, специального инструмента. Самостоятельный ремонт в домашних условиях может привести к поломке велосипеда в пути и связанным с этим травмам!

! Ремонт велосипеда без учета требований по силе затяжки крепежных элементов, является неквалифицированным ремонтом. Эксплуатация велосипеда, собранного без учета этих требований, может представлять опасность! Гарантийные обязательства производителя не распространяются на повреждения конструкции велосипеда, связанными с неквалифицированным ремонтом.

3.7.2 Замена компонентов велосипеда

Возьмите за правило консультироваться с продавцами или сотрудниками сервисных центров веломагазинов по каждому случаю замены комплектующих и аксессуаров (см. Главу 4 на следующей странице). В ряде случаев возможны ограничения на замену тех или иных деталей и узлов велосипеда. Некоторые ограничения сведены в Таблицу 1 на стр. 37.

Также рекомендуем перед заменой комплектующих внимательно изучить таблицу технических данных на стр. 37 – стр. 40. В ней указаны типы и стандарты многих компонентов велосипеда, которые могут быть заменены.

При самостоятельной замене комплектующих настоятельно рекомендуем сохранять кассовый чек на приобретенные детали — это позволит вам вернуть их, если они были куплены ошибочно. Некоторые детали велосипеда в процессе установки требуют соблюдения момента затяжки крепежных элементов, настоятельно рекомендуем обратиться к профессиональному механику, чтобы он затянул крепеж с использованием динамометрического ключа.

Глава 4. Аксессуары и экипировка

Когда выбрана модель велосипеда, самое время подобрать необходимые аксессуары и комплектующие для комфортного катания.

Подбор правильных комплектующих позволит избежать возможного дискомфорта при езде. Седло, чехол на седло, регулируемый вынос руля, подседельный штырь с амортизатором и рога на руль позволят произвести более тонкую настройку велосипеда в соответствии с вашими нуждами.

В зависимости от вашего роста стандартное положение руля может оказаться неудобным; регулируемый вынос руля, подседельный штырь и рога на руль помогут скорректировать положение руля, вашу посадку на велосипеде и снимут избыточную нагрузку на руки и спину.

Также может понадобиться велосипедное седло другой модели. Сегодня практически в любом веломагазине вы сможете подобрать себе подходящее седло, а консультанты помогут вам выбрать нужную модель.

Если вы катаетесь в любую погоду, необходимо приобрести комплект велосипедных крыльев. При выборе модели обращайте внимание на ширину крыльев, ведь именно от ширины зависит степень защиты от грязи. Ширина крыла должна быть минимум на 1 см больше ширины покрышки.

Длительные поездки по пересеченной местности могут причинять ладоням некоторое неудобство. Для того чтобы избежать дискомфорта при длительных поездках, рекомендуется использовать велосипедные перчатки.

Специальная велосипедная одежда позволит чувствовать себя свободнее и не заботиться о возможных попаданиях частей одежды в узлы велосипеда. Кроме того, она сделана из «дышащих» материалов, которые позволяют сохранять комфортные условия катания даже при больших физических нагрузках.

Фляга, мультиключи, насос, монтажный комплект, подседельная сумка для хранения мелких вещей — практически стандартный набор каждого велосипедиста.

Выбор модели насоса зависит от дальности ваших поездок: если вы редко катаетесь на велосипеде, и при этом не любите долго возиться с колесами, лучше использовать стационарный насос и подкачивать колеса только дома; при частых дальних поездках и катании по пересеченной местности необходимо взять легкий переносной насос и комплект для ремонта камер.

При катании в темное время суток стоит обезопасить себя и окружающих. Для этого нужно установить на велосипед передний и задний фонари. Передний улучшит видимость дороги, а задний позволит заметить Вас прохожим и автомобилистам. Также, во избежание дорожного происшествия рекомендуется использовать светоотражающие браслеты.

Глава 5. Обслуживание велосипеда

Современные велосипеды и даже отдельные велосипедные компоненты порой представляют собой весьма сложные механизмы. Кроме того, каждый год вносятся различные изменения в конструкцию тех или иных деталей. В данном руководстве невозможно описать все процедуры связанные с ремонтом и техническим обслуживанием отдельных узлов и компонентов вашего велосипеда. Поэтому для обеспечения максимальной безопасности велосипеда очень важно, чтобы весь ремонт и ТО, не описанные в руководстве, проводились квалифицированными веломеханиками. Также необходимо, чтобы регламент технического обслуживания соответствовал вашему стилю катания, интенсивности эксплуатации и географическим условиям, в которых эксплуатируется велосипед. Продавцы веломагазина помогут определить оптимальный регламент обслуживания и ухода за вашим велосипедом.

5.1 Интервалы технического обслуживания

Следующие работы могут и должны выполняться владельцем, и не требуют использования специальных инструментов или наличия навыков и знаний, кроме тех, которые даны в этом Руководстве.
Все другие сервисные работы необходимо осуществлять в соответствующим образом оборудованном сервисе, квалифицированным велосипедным механиком с применением инструментов в соответствии с регламентом, установленным производителем.

! ВНИМАНИЕ!
Многие сервисные и ремонтные работы по велосипеду требуют наличия специальных знаний и инструментов. Не изменяйте никакие настройки и не начинайте никакие работы, если нет полной уверенности, что вы сможете успешно их завершить. Неправильные настройки или неправильно произведенный ремонт могут стать причиной повреждения велосипеда, а также падения, которое может привести к травмам.

5.1.1 Период обкатки

Ваш велосипед прослужит дольше и будет работать лучше, если вы произведете обкатку с последующим техническим обслуживанием. В процессе обкатки тросики управления тормозами и переключателями, а также спицы растягиваются и «садятся» на свое место. После этого может потребоваться повторная регулировка узлов велосипеда. Даже если вам кажется, что все работает нормально, настоятельно рекомендуем отвезти велосипед к веломеханику для детальной профессиональной проверки его состояния. Рекомендуем сделать это в течение месяца со дня покупки (тем более, что первое техническое обслуживание и осмотр бесплатны для велосипедов ROCES), а если вы ведете учет времени катания, то через 3–5 часов тяжелой езды по бездорожью, или после 10–15 часов обычного дорожного использования.

5.1.2 Перед каждой поездкой

Произведите проверку велосипеда согласно п. 1.4 на стр. 8.

5.1.3 После длительной или тяжелой поездки

Данная проверка проводится, если велосипед был подвержен действию воды или грязи или по достижению 150 километров пробега за один раз.
Помойте велосипед и смажьте цепь. Вытрите лишнюю смазку. Необходимость смазывания зависит от климата. Посоветуйтесь с опытным веломехаником, какую смазку лучше всего использовать, и как часто следует смазывать велосипед при вашем стиле катания в ваших климатических условиях.

5.1.4 После каждых 20 часов езды

Данное техобслуживание является инспекционным и предназначено для выявления возможных неисправностей велосипеда или проверки износа компонентов.

- Зажмите передний тормоз и покачайте велосипед вперед-назад, положив свободную руку на верхнюю чашку рулевой колонки. Если чувствуется свободный ход (люфт) элементов рулевой колонки при каждом движении велосипеда, то, скорее всего, не затянута

или повреждена рулевая колонка. Отвезите велосипед в мастерскую;
- Поднимите переднее колесо над землей и покрутите руль влево–вправо. Если чувствуется трение при повороте руля, или он просто тяжело крутится, скорее всего, перетянута рулевая колонка или повреждены ее подшипники. Отвезите велосипед в мастерскую для регулировки или ремонта;
- Возьмитесь за одну педаль и покачайте ее в боковом направлении — к центру и от центра велосипеда. Проделайте то же самое с другой педалью. Если где-то есть свободный ход в подшипниках (люфт), необходимо отвезти велосипед к механику;
- Осмотрите тормозные колодки. Если они выглядят изношено, или расположены неправильно относительно обода, значит пришло время, отрегулировать их или сменить;
- Проверьте тросики и их оплетки. Если на них имеются следы ржавчины, протершиеся места или изломы, поменяйте их в веломастерской;
- Прожмите каждую пару соседних спиц с обеих сторон каждого колеса. Все ли спицы натянуты одинаково? Если какие-то спицы очевидно ослаблены, нужна проверка натяжения спиц и прямизны колеса квалифицированным веломехаником;
- Проверьте, нет ли глубоких царапин, трещин, или обесцвеченных мест на раме (особенно в районе соединения труб), а также на руле, выносе руля и подседельном штыре. Это признаки усталости материала, и они указывают на то, что данная часть велосипеда пришла в негодность и требует замены;
- Проверьте, все ли компоненты и аксессуары на велосипеде закреплены надежно. Затяните по необходимости болты креплений.

! Как и любой другой механизм, велосипед и его комплектующие подвержены износу. Различные материалы и механизмы изнашиваются и устают от напряжения с разной скоростью. Если продолжить использовать компонент, исчерпавший свой ресурс, он может внезапно сломаться.

! Велосипед в целом, а также его отдельные компоненты имеют гарантию от проявления заводского брака и дефектов в материалах. Эта гарантия предоставляется производителем на определенный срок. Тем не менее, это не гарантирует, что любая конкретная деталь прослужит указанное время. Срок жизни рамы, отдельных комплектующих или велосипеда в целом сильно зависит от условий использования и от качества обслуживания. Гарантия, предоставляемая производителем, не означает, что велосипед не сломается или будет работать вечно. Она распространяется только на конкретные случаи, описанные в ее условиях.

5.1.5 Каждые 25 (бездорожье)—50 (шоссе) часов езды

Отвезите велосипед к квалифицированному веломеханику для профилактического осмотра и необходимого ремонта. Если вы хотите научиться ремонтировать свой велосипед самостоятельно, то есть два варианта:
- Спросите продавцов вашего веломагазина насчет инструкций по установке и ремонту компонентов велосипеда;
- Попросите продавцов вашего веломагазина порекомендовать вам книгу по ремонту велосипедов.

Какой бы вариант вы ни выбрали, мы рекомендуем, чтобы квалифицированный веломеханик проверил правильность и качество вашей первой самостоятельной работы по ремонту или обслуживанию велосипеда. Поскольку это занимает определенное время, данную услугу, возможно, придется оплатить.

! Производитель не несет ответственности за последствия неправильного самостоятельного ремонта. Все предлагаемые материалы по ремонту и обслуживанию велосипедов носят рекомендательный характер.

5.2 Рекомендации по хранению велосипеда

Перед подготовкой к хранению помойте велосипед. Мойте велосипед ручным способом, использование мойки высокого давления может повредить детали и узлы велосипеда. Во время мойки уделите особое внимание цепному приводу.
После мойки тщательно просушите велосипед;
Осмотрите раму и вилку велосипеда на предмет наличия сколов. Выявленные повреждения лучше подкрасить;
Смажьте цепь специальной смазкой предназначенной для смазки велосипедных цепей;
Установите цепь на переднем переключателе на малую звезду;
Если на вашем велосипеде установлены тормоза типа V-brake, разъедените рычаги спереди и сзади;
Сбросьте давление в шинах до минимально возможного, при этом велосипед не должен стоять "на ободах";
Удалите элементы питания из электрооборудования велосипеда (фонари, велокомпьютеры и т.д.).

! ВНИМАНИЕ!
Храните велосипед в защищенном от попадания солнечных лучей месте. Ультрафиолетовое излучение негативно влияет на пластиковые и резиновые детали, а так же, может привести к изменению (выгоранию) цвета рамы и вилки. Лучше всего если велосипед будет храниться в подвешенном состоянии, в помещении с нормальным уровнем температуры (15–25 °C) и влажности (30–65%), защищенном от попадания солнечных лучей.

5.2.1 Полезные советы по хранению

Всем элементам велосипеда из полимеров (резина колес, рубашки тросиков и другая навеска, грипсы) вредит мороз и ультрафиолет, которого в избытке на незастекленном балконе. Если велосипед хранится там, стоит набросить на него непрозрачный чехол. Для металлических частей велосипеда губительна повышенная влажность, которая присутствует, например, в подвалах. Руководствуясь этим, можно поступить следующим образом: все, кроме колес и цепи, завернуть пленкой и хранить на балконе, а колеса и цепь хранить в квартире. Последнее также уменьшает габариты велосипеда. С этой же целью можно снять педали, седло и повернуть руль на 90 градусов. Чтобы уберечь покрышки от деформаций, когда велосипед долгое время стоит со спущенными колесами, лучше подвешивать велосипед на специальные крюки или опять же снимать с него колеса и хранить их отдельно, в горизонтальном положении.

5.2.2 Утилизация оборудования.

После установленного срока службы эксплуатацию велосипеда рекомендуется прекратить, а велосипед необходимо утилизировать. Утилизацию велосипеда необходимо проводить путем полной разборки велосипеда и сдачи рамы и комплектующих в пункт приемки вторичного сырья.

Глава 6. Технические данные[2]

ТАБЛИЦА 1. СОВМЕСТИМОСТЬ КОМПОНЕНТОВ И АКСЕССУАРОВ

Модели велосипедов	**Ограничения на ремонт или замену комплектующих**
Все модели ROCES	Совместимы только с дисковыми тормозами

ТАБЛИЦА 2. СПЕЦИФИКАЦИИ ВЕЛОСИПЕДОВ (взрослые модели)

	Roces Vento 1 / Eleganza 1	**Roces Vento 2 / Eleganza 2**	**Roces Vento 3**	**Roces Vento 4**
Категория велосипеда	Горный	Горный	Горный	Горный
По типу подвески	Хардтейл	Хардтейл	Хардтейл	Хардтейл
Размеры рамы	17″, 19″, 21″ / 15″, 17″, 19″	17″, 19″, 21″ / 15″, 17″, 19″	17″, 19″, 21″	17″, 19″, 21″
Материал рамы	Алюминиевый сплав	Алюминиевый сплав	Алюминиевый сплав	Алюминиевый сплав
Задний амортизатор	–	–	–	–
Вилка	RST, GILA, TNL, 27.5″, шток 28.6 мм, ход 100 мм, регулировка преднагрузки, блокировка	RST, BLAZE, TNL, 27.5″, шток 28.6 мм, ход 100 мм, регулировка преднагрузки, блокировка	RST, OMEGA, RL/O, 27.5″, конусный шток 28.6-38 мм, ход 100 мм, регулировка преднагрузки, блокировка	RST, AERIAL, RL/O, 29″, конусный шток 28.6-38 мм, ход 100 мм, регулировка преднагрузки, блокировка
Рулевая колонка	Безрезьбовая, 1-1/8″, полуинтегрированная (44 мм)	Безрезьбовая, 1-1/8″, полуинтегрированная (44 мм)	Безрезьбовая, конусная 1-1/8″-1.5′′, интегрированная (41.8-51.8 x 39.8)	Безрезьбовая, конусная 1-1/8″-1.5′′, интегрированная (41.8-51.8 x 39.8)
Руль	Алюминиевый, диаметр 31,8 мм, ширина 680 мм, подъем 15 мм	Алюминиевый, диаметр 31,8 мм, ширина 680 мм, подъем 15 мм	Алюминиевый, диаметр 31,8 мм, ширина 680 мм, подъем 15 мм	Алюминиевый, диаметр 31,8 мм, ширина 680 мм, подъем 15 мм
Вынос руля	Алюминиевый, диаметры 31,8/28,6 мм	Алюминиевый, диаметры 31,8/28,6 мм	Алюминиевый, диаметры 31,8/28,6 мм	Алюминиевый, диаметры 31,8/28,6 мм

2 *Производитель оставляет за собой право изменять спецификации велосипедов без предварительного уведомления.*

	Roces Vento 1 / Eleganza 1	Roces Vento 2 / Eleganza 2	Roces Vento 3	Roces Vento 4
Подседельный штырь	Алюминиевый, диаметр 31,6 мм	Алюминиевый, диаметр 31,6 мм	Алюминиевый, диаметр 31,6 мм	Алюминиевый, диаметр 31,6 мм
Подседельный зажим	С эксцентриком, диаметр 35,0 мм	С эксцентриком, диаметр 35,0 мм	С эксцентриком, диаметр 35,0 мм	С эксцентриком, диаметр 35,0 мм
Шатуны, звезды	Алюминиевые, 42/34/24 зубьев, JIS-посадка («квадрат»), длина шатунов 170 мм	Алюминиевые, 42/32/22 зубьев, JIS-посадка («квадрат»), длина шатунов 170 мм	Алюминиевые, 32 зуба, с интегрированной кареткой 24 мм, длина шатунов 170 мм	Алюминиевые, 32 зуба, с интегрированной кареткой 24 мм, длина шатунов 170 мм
Каретка	Картриджная, JIS-посадка, ось 119 мм, ширина 73 мм	Картриджная, JIS-посадка, ось 119 мм, ширина 73 мм	В составе шатунов (интегрированная)	В составе шатунов (интегрированная)
Педали	Алюминиевые, MTB-тип, резьба 9/16″	Алюминиевые, MTB-тип, резьба 9/16″	Алюминиевые, MTB-тип, резьба 9/16″	Алюминиевые, MTB-тип, резьба 9/16″
Цепь	KMC Z 8.1, 1/2″×3/32″	KMC Z 8.1, 1/2″×3/32″	KMC X10 EPT, 1/2″×11/128″	KMC X11 NPBK, 1/2″×11/128″
Блок задних звезд	SUGEK, CS-M3008, кассета, 8 звезд, 11-32 зубьев	SUGEK, CS-M3008, кассета, 8 звезд, 11-32 зубьев	SHIMANO, CS-M4100-10, DEORE, кассета, 10 звезд, 11-46 зубьев	SHIMANO, CS-M4100-10, DEORE, кассета, 1 звезд, 11-51 зубьев
Пер. переключатель	SHIMANO ALTUS FD-M313-6, двойная тяга	SHIMANO ALTUS FD-M313-6, двойная тяга	-	
Задн. переключатель	SHIMANO ALTUS RD-M310, 8 передач	SHIMANO ACERA RD-M360, 8 передач	SHIMANO DEORE RD-M5120SGS, 10 передач	SHIMANO DEORE RD-M5100SGS, 11 передач
Шифтеры: Тип / Характеристики	Комборучки / SHIMANO ST-EF500, EZ-Fire, правый индексный, 8 передач, левый индексный 3 передачи	Триггерные шифтеры SHIMANO, SL-M315L, RapidFire Plus, правый индексный 8 передач, левый индексный 3 передачи	Триггерный шифтер SHIMANO, SL-M4100, RapidFire Plus, правый 10 передач	Триггерный шифтер SHIMANO, SL-M5100, RapidFire Plus, правый 11 передач
Пер. тормоз	Дисковый, механический, ротор 160 мм	Tektro, дисковый, гидравлический, ротор 160 мм	SHIMANO MT-200, дисковый, гидравлический, ротор 160 мм	SHIMANO MT-200, дисковый, гидравлический, ротор 160 мм

	Roces Vento 1 / Eleganza 1	Roces Vento 2 / Eleganza 2	Roces Vento 3	Roces Vento 4
Задн. тормоз	Дисковый, механический, ротор 160 мм	Tektro, дисковый, гидравлический, ротор 160 мм	SHIMANO MT-200, дисковый, гидравлический, ротор 160 мм	SHIMANO MT-200, дисковый, гидравлический, ротор 160 мм
Тормозные ручки	В составе комборучек SHIMANO ST-EF500, алюминиевые	В составе гидравлических тормозов, алюминиевые	В составе гидравлических тормозов, алюминиевые	В составе гидравлических тормозов, алюминиевые
Пер. втулка	JOYTECH, алюминиевая, дисковая, с эксцентриком, 32 отв.	JOYTECH, алюминиевая, дисковая, с эксцентриком, 32 отв.	SHIMANO HB-TX505, алюминиевая, дисковая CENTER LOCK, с эксцентриком, 32 отв.	SHIMANO HB-MT400-B, алюминиевая, дисковая, с осью 15мм., 32 отв
Задн. втулка	JOYTECH, алюминиевая, дисковая, с эксцентриком, 32 отв.	JOYTECH, алюминиевая, дисковая, с эксцентриком, 32 отв.	SHIMANO FH-TX505, алюминиевая, дисковая, с эксцентриком, 32 отв.	SHIMANO FH-MT400-B, алюминиевая, дисковая, с осью 12мм., 32 отв
Ободья	WEINMANN, Алюминиевые, двойные, 32 отв.	WTB, Алюминиевые, двойные, 32 отв.	WTB, Алюминиевые, двойные, 32 отв.	WTB, Алюминиевые, двойные, 32 отв.
Покрышки	KENDA, K1153, 27.5”×2.1”	KENDA, K1153, 27.5”×2.1”	KENDA Slant, K1080, 27.5”×2.35”	CONTINENTAL, RACE KING, 29”×2.0”
Камеры	27.5”×2.1”, автониппель	27.5”×2.1”, автониппель	27.5”×2.1”, автониппель	INNOVA, 29”×2.1-2.35”, автониппель
Седло	ROCES Ergonomic	ROCES Ergonomic	ROCES Ergonomic	ROCES Ergonomic
Максимальная грузоподъемность	130 кг	130 кг	130 кг	130 кг

ТАБЛИЦА 3. СПЕЦИФИКАЦИИ ВЕЛОСИПЕДОВ (детские модели) [3]

	Roces Uragano 24 / Stella 24
Материал рамы	Алюминиевый сплав
Вилка	Жесткая, стальная, шток 28,6 мм
Руль	Алюминиевый, диаметр 25,4 мм, ширина 620 мм, подъем 15 мм
Вынос руля	Алюминиевый, диаметры 31,8/28,6 мм
Подседельный штырь	Алюминиевый, диаметр 27,2 мм
Шатуны	Алюминиевые, JIS-посадка, длина шатунов 127 мм
Каретка	Картриджная, JIS-посадка, ось 119 мм, ширина 73 мм
Ведущие звезды	32 зуба
Педали	Алюминиевые, MTB-тип, резьба 9/16”
Цепь	KMC, Z8.1, 1/2”×3/32”
Кассета	SUGEK CS-M3008, резьбовая трещотка, 8 звезд, 11-32 зубьев
Пер. переключатель	-
Задн. переключатель	SHIMANO, RD-M310, 8 передач
Шифтеры: Тип / Характеристика	Триггерный шифтер SHIMANO, SL-M315L, RapidFire Plus, правый индексный 8 передач
Тормоза	Дисковые, механические, ротор 160 мм
Тормозные ручки	RADIUS, VL320D, алюминиевые
Пер. втулка	JOYTECH, алюминиевая, с эксцентриком, 32 отв.
Задн. втулка	JOYTECH, алюминиевая, с эксцентриком, 32 отв.
Покрышки	KENDA K-1047, 24”×2.35”
Ободья	Алюминиевые, двойные
Седло	ROCES
Дополнительно	-
Максимальная грузоподъемность	70 кг

3 Производитель оставляет за собой право изменять спецификации велосипедов без предварительного уведомления.

Глава 7. Гарантийные обязательства

Настоящие гарантийные обязательства составлены в соответствии с положениями Закона Российской Федерации «О защите прав потребителей» и гарантийными обязательствами фирм-производителей.

7.1 Гарантийные сроки

Каждый новый велосипед ROCES, проданный через уполномоченного дилера (продавца), обеспечен следующей гарантией:

- "пожизненная" гарантия на велосипедную раму из алюминиевого сплава или стали (п. 7.4);

Первое бесплатное ТО проводится в течение 30 дней с момента покупки велосипеда.
Проводимые работы при первичном бесплатном ТО включают в себя:

1. Протяжка крепления руля, тормозных ручек и переключателей.
2. Проверка работы амортизатора вилки.
3. Регулировка люфта рулевой колонки.
4. Регулировка люфта открытой каретки.
5. Протяжка шатунов.
6. Протяжка крепления седла.
7. Регулировка люфта конусов втулок.
8. Протяжка крепления переднего и заднего колеса.
9. Регулировка вектор/кантилеверного тормоза или Регулировка дискового тормоза.
10. Регулировка заднего переключателя.
11. Регулировка переднего переключателя.
12. Проверка давления в шинах при необходимости подкачка.
13. Запись в гарантийном талоне о проведении ТО-1.

7.2 Условия и ограничения гарантийной поддержки

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.
Гарантия не распространяется на материалы, подверженные естественному износу в процессе эксплуатации, такие как: покрышки, камеры, колесные ободья, спицы, тросовые приводы, сальники, пыльники, подшипники, резиновые уплотнители, любые пластиковые или резиновые движущиеся или трущиеся части, грипсы, болты и винты, гайки, поверхности ног амортизационных вилок, пружины, места крепления колес и тормозов, тормозные колодки, цепи, держатели и ролики задних переключателей, а также передние и задние звезды трансмиссии велосипеда.

Для деталей и компонентов велосипеда, подвергающихся естественному износу в процессе эксплуатации таких как: покрышки, камеры, колесные ободья, спицы, троса и их оболочки, сальники, пыльники, подшипники, резиновые уплотнители, любые пластиковые или резиновые движущиеся или трущиеся части, рукоятки руля, болты и винты, гайки, поверхности ног амортизационных вилок, пружины, места крепления колес и тормозов, тормозные колодки, цепи, держатели и ролики задних переключателей, а также передние и задние звезды трансмиссии велосипеда, гарантия распространяется исключительно на скрытые дефекты материалов и конструкции.

Гарантийные обязательства также недействительны в тех случаях когда:

- велосипед использовался не по назначению, и/или экстремальных условиях (прыжки, падения и т.п.);
- велосипед использовался для участия в спортивных соревнованиях;
- велосипед сдавался в прокат;
- были нарушены условия эксплуатации и/или хранения велосипеда;
- на велосипеде явно видны следы падения;
- поломка произошла вследвие самостоятельного ремонта;
- владельцем велосипеда была изменена заводская спецификация велосипеда или в его конструкцию были внесены изменения (доработки), установлены узлы, детали, оборудование, непредусмотренные производителем;
- владельцем велосипеда были проигнорированы или нарушены сроки прохождения технического обслуживания велосипеда, описанные в Разделе 7.1. настоящего Руководства;

Гарантийные обязательства также недействительны в тех случаях, когда велосипед использовался в соревнованиях (в т.ч. и трюковых), прыжках на рампе или иных подобных особо жестких условиях эксплуатации (триал, дерт-джампинг, байкер-кросс, фрирайд, скоростной спуск и т.п.).
Гарантийные обязательства не распространяются на случаи возникновения деформаций (изгибов, вмятин и пр.) рамы, вилки, руля, подседельного штыря и колесных ободьев. Деформации на этих узлах и деталях возникают в результате значительного превышения допустимых нагрузок, которое является следствием использования велосипеда в недопустимых режимах эксплуатации, на которые конструкция велосипеда не расчитана.
Гарантии, предоставляемые потребителям, ни в коей мере не снимают с владельца велосипеда ответственности 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 Roces соответствуют российским стандартам, что подтверждено соответствующими сертификатами.

7.3 Дополнительная информация

Срок службы: 5 лет. Срок хранения: 8 лет. Импортер: ООО «Спортмастер»
Дата производства: 11.2020
Упаковка: Розничная упаковка отсутствует. По запросу покупателя продавец может предоставить картонный транспортный короб.

7.4 Информация о «пожизненной» гарантии на велосипеды, приобретенные после 1 января 2019 г.

Производители велосипедов марки «Roces» внимательно следят за качеством выпускаемых велосипедов. В связи с этим ООО «Спортмастер» (далее- компания Спортмастер) принимает на себя дополнительные гарантийные обязательства, касающиеся велосипедных (не карбоновых) рам.
Гарантия действует в течение всего срока эксплуатации велосипеда марки «Roces» без ограничения по пробегу (далее — «пожизненная» гарантия).
«Пожизненная» гарантия действительна при предъявлении Потребителем рамы и чека в сервисном центре (список сервисных центров Вы можете найти на сайте www. sportmaster.ru в разделе «Адреса магазинов»).
В соответствии с указанной гарантией компания «Спортмастер» готова заменить неисправную раму на аналогичную, либо отремонтировать ее в установленные действующим законодательством РФ сроки. При этом доставка рамы в сервисный центр Компании «Спортмастер» производится Потребителем своими силами и за свой счет. Гарантия недействительна в случае несоблюдения правил использования или обслуживания велосипедов марки «Roces», определенных руководством пользователя на соответствующее изделие. Чтобы воспользоваться гарантией на раму, достаточно явиться в сервисный центр Компании «Спортмастер» и предъявить раму и кассовый чек. Компания «Спортмастер» сохраняет за собой право проверки соблюдения условий предоставления указанной
«пожизненной» гарантии и выполнения всех необходимых для этого действий.
При этом указанная «пожизненная» гарантия не исключает предоставления других гарантий, предусмотренных действующим законодательством РФ, в частности, следующими статьями закона Российской Федерации о защите прав потребителей:

1. Статья 18. Права потребителя при обнаружении в товаре недостатков Пункт 6. В отношении товара, на который установлен гарантийный срок, продавец (изготовитель), уполномоченная организация или уполномоченный индивидуальный предприниматель, импортер отвечает за недостатки товара, если не докажет, что они возникли после передачи товара потребителю вследствие нарушения потребителем правил использования, хранения или транспортировки товара, действий третьих лиц или непреодолимой силы
2. Статья 5. Права и обязанности изготовителя (исполнителя, продавца) в области установления срока службы, срока годности товара (работы), а также гарантийного срока на товар (работу)
3. Пункт 7. Продавец вправе установить на товар гарантийный срок, если он не установлен изготовителем. Продавец вправе принять обязательство в отношении недостатков товара, обнаруженных по истечении гарантийного срока, установленного изготовителем (дополнительное обязательство). Содержание дополнительного обязательства продавца, срок действия такого обязательства и порядок осуществления

Потребителем прав по такому обязательству определяются договором между потребителем и продавцом.(п. 7 в ред. Федерального закона от 21.12.2004 N 171-ФЗ).

7.5 Рекомендации по эксплуатации велосипеда

Рекомендованные значения моментов затяжки резьбовых соединений.

Компонент	Место соединения	Тип резьбы	Момент затяжки, Nm
Каретка и шатуны	Правая (неподвижная) чашка каретки регулируемого типа		70–80 Nm
	Для каретки регулируемого типа усилие затяжки чашки — от руки до удаления радиального люфта оси каретки		
	Чашки каретки картриджного типа		50–70 Nm
	Контргайка каретки		20–30 Nm
	Болты крепления шатунов (для болтов)		35–45 Nm
	Болты крепления шатунов (для гаек)		25–35 Nm
Колеса	Гайки крепления заднего колеса		30–45 Nm
Рулевая колонка	Центральный болт рулевой колонки	Для колонки резьбо-вого типа (резьба M8)	18–25 Nm
		Для колонки безрезьбо-вого типа (резьба M5)	2–4 Nm
Вынос	Болты выноса	Резьба M5	5–8 Nm
		Резьба M6	9–12 Nm
		Резьба M8	13–15 Nm
Вынос	Болты зажима руля	Резьба M5	5–8 Nm
		Резьба M6	9–12 Nm
		Резьба M8	12–18 Nm

Компонент	Место соединения	Тип резьбы	Момент затяжки, Nm
Тормоза	Винты крепления тормозных рычагов		5–8Nm
	Винт крепления троса тормоза к тормозному рычагу		5–8 Nm
	Винты крепления тормозного диска		3,5–9 Nm
	Винты крепления тормозной машинки и адаптера тормоза		8,0–10 Nm
Трещетка / кассета	Резьбовая трещотка		Не менее 20 Нм
	Винтовая шайба крепления кассеты		30–50 Нм
Трансмиссия	Винт крепления заднего переключателя		7–12 Nm
	Винт крепления кронштейна заднего переключателя к раме		3–5 Nm
	Винт крепления переднего переключателя		5–7 Nm
	Винт фиксации троса к переднему переключателю		3–7 Nm
	Винт фиксации троса к заднему переключателю		3–6 Nm
Багажник, щиток защиты цепи, крепление полноразмерных крыльев	Винты крепления верх/низ		3–6 Nm

Винты не должны выступать из кронштейнов более чем на 1–2 витка резьбы, но не меньше чем на один виток.

Рекомендации по смазке основных узлов

Каждые 100 километров пробега или 150 километров пробега за один раз:
- Чистка и смазка цепи
- Чистка и смазка «ног» амортизационной вилки

Ежегодно:
- Замена смазки в подшипниках каретки
- Замена смазки в подшипниках рулевой колонки
- Замена смазки в подшипниках педалей
- Замена смазки в подшипниках втулок колёс
- Смазка амортизационной вилки
- Смазка заднего переключателя.

Если велосипед использовался на пересеченной местности, во время осадков и т.п.— интервалы между проведением технического обслуживания необходимо сократить. Необходимость и частота смазывания зависит от климата.

ВНИМАНИЕ!

Велосипед является сложным техническим изделием!
При обслуживании неквалифицированными специалистами возможна некорректная работа или выход из строя узлов.
Для связи с изготовителем обращайтесь в ООО "Спортмастер"
по телефону +7 (495) 777–77–71