



СОДЕРЖАНИЕ

ВЫБОР И ПОДГОНКА ВЕЛОСИПЕДА ПО РОСТУ	2
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ ВЕЛОСИПЕДА	3
РАМА	4
РУЛЕВАЯ КОЛОНКА И ВИЛКА	5
РУЛЬ, ВЫНОС	6
СЕДЛО И ПОДСЕДЕЛЬНЫЙ ШТЫРЬ	7
ПЕДАЛИ	9
ТРАНСМИССИЯ	10
ШАТУНЫ И КАРЕТКА	11
ЦЕПЬ	12
ТРИГГЕРНЫЕ СИСТЕМЫ	13
ПЕРЕДНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДАЧ	14
ЗАДНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДАЧ	15
КАССЕТА	17
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	18
ТОРМОЗНЫЕ РУЧКИ	19
УСТАНОВКА ТРОСА	19
ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА	20
КОЛЕСА	21
УСТАНОВКА ПОКРЫШЕК	23
АМОРТИЗАЦИОННЫЕ ВИЛКИ	24
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН НА ВЕЛОСИПЕДЫ	26

ВЫБОР И ПОДГОНКА ВЕЛОСИПЕДА ПО РОСТУ

Рамы велосипедов имеют различные размеры. Для правильного подбора велосипеда по росту следуйте следующим рекомендациям: встаньте так, чтобы велосипед оказался у вас между ног. Для горного велосипеда расстояние от верхней трубы рамы до паховой области должно быть не менее ширины вашей ладони, для дорожного или гравийного велосипеда — не менее 5 см. Женский велосипед выбирается на один размер меньше подходящего по данной методике аналогичной мужской модели. Правильно выбранная рама обеспечит вам комфортную езду и безопасность в сложных ситуациях на дороге. Ниже приведена таблица примерного соответствия размера колеса и ростовки рамы. Помните, что антропометрия каждого человека в любом возрасте индивидуальна. В настоящее время многие велосипедные магазины оборудованы специальными станками для подбора велосипеда под максимально подходящие вам характеристики.

РАЗМЕР РАМЫ

S

M

L

XL

XXL

ДЮЙМЫ

16

18

18

20

22

КОЛЕСО

27,5

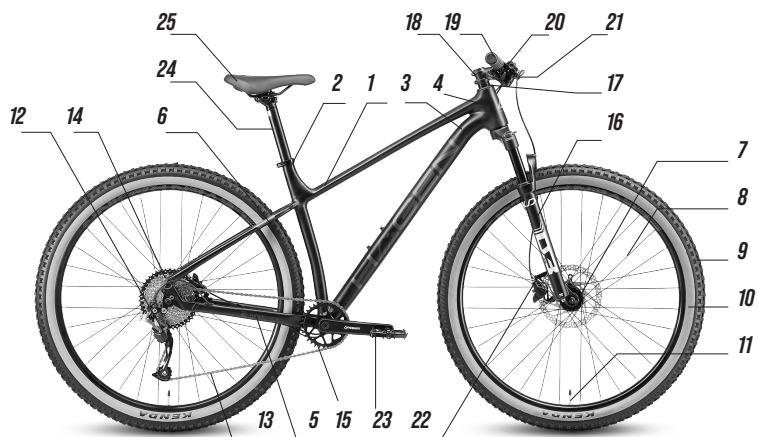
27,5

29

29

29

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ ВЕЛОСИПЕДА



- | | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 1. Верхняя труба | 14. Кассета |
| 2. Подседельная труба | 15. Система (шатуны и ведущие звезды) |
| 3. Нижняя труба | 16. Вилка |
| 4. Рулевая труба | 17. Рулевая колонка |
| 5. Нижние перья | 18. Вынос руля |
| 6. Верхние перья | 19. Ручки (Грипсы) |
| 7. Втулка | 20. Руль |
| 8. Спицы | 21. Тормозные ручки |
| 9. Покрышка | 22. Тормоз |
| 10. Обод | 23. Педали |
| 11. Ниппель | 24. Подседельный штырь |
| 12. Задний переключатель | 25. Седло |
| 13. Цепь | |

УХОД ЗА ВЕЛОСИПЕДОМ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Следуйте нашим рекомендациям по обслуживанию велосипеда, разработанным для езды в нормальных условиях. Если вы ездите на велосипеде часто, по пересеченной местности, а особенно при таких погодных условиях, как дождь и снег, профилактические и сервисные работы нужно проводить чаще. Для технически сложных узлов велосипеда, таких, как гидравлические тормоза, амортизационные вилки, задние амортизаторы, планетарные втулки и т.п. сервисное обслуживание следует проводить согласно инструкции по этим компонентам от их производителей. Если у вас появились сомнения в корректной работе механизмов велосипеда, не стоит пользоваться велосипедом: обратитесь за технической помощью к вашему дилеру или в мастерскую.

РАМА

Рама является несущей конструкцией велосипеда. На ней закреплены все остальные узлы и компоненты. Существует два типа рам: жесткие рамы (хардтейлы) и оборудованные задней подвеской (двухподвесы). Рама велосипеда является технически сложным ответственным компонентом, ремонт которого не может производиться самостоятельно. Ремонтные работы с рамами должны выполняться только квалифицированным механиком с использованием специального оборудования и вспомогательных материалов. Попытки самостоятельного ремонта или модернизации рамы могут привести к её повреждению или возникновению внутренних дефектов, что увеличивает риск разрушения рамы во время движения и, как следствие, аварии. Не допускается изменение геометрии рамы. Если рама повреждена, обратитесь к дилеру. На алюминиевых рамах держатель заднего переключателя («петух») выполнен как отдельный, съемный узел из менее прочного материала в сравнении с рамой. Это сделано для того, чтоб избежать поломки рамы при падении или ударе в области заднего переключателя. Иногда сломанный или погнутый «петух» может спасти от повреждений и сам задний переключатель. Не используйте велосипед

в случае изгиба или поломки «петуха» — обратитесь к дилеру для ремонта или замены. Не пытайтесь выправить погнутый петух самостоятельно — для того, что бы работа заднего переключателя оставалась нормальной, требуется очень точно выправить «петух» с помощью специального инструмента. Но в большинстве случаев требуется его замена. Установка и регулировка многих узлов велосипеда на раму требует специального инструмента и навыков. Установка таких узлов, как успокоители цепи, каретки, рулевые колонки и т.д. должна выполняться только в специализированных мастерских, имеющих специальный инструмент и соответствующие полномочия от компании-производителя.

РУЛЕВАЯ КОЛОНКА И ВИЛКА

Вилка предназначена для удержания переднего колеса велосипеда. Рулевая колонка — это система подшипников, которая позволяет поворачивать вилку и руль. Один раз в месяц проверяйте состояние рулевой колонки. Расположите велосипед между ног. Заблокируйте переднее колесо передним тормозом. Попробуйте покатать велосипед вперед-назад, прилагая усилие к рулю. Если рулевая колонка перетянута, то данные движения будут затрудненными, также она может издавать скрип и другие посторонние звуки. Если рулевая колонка плохо вращается или имеет люфт, не пользуйтесь велосипедом. Для устранения неполадок обратитесь к дилеру.

ВНИМАНИЕ: Регулировка и обслуживание рулевой колонки требует специального инструмента и навыков и может быть выполнена только механиком, имеющим соответствующие полномочия от компании-производителя велосипеда. Мы рекомендуем вам обратиться к дилеру.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никогда не используйте вынос руля с безрезьбовым зажимом совместно с трубой рулевой колонки, имеющей резьбу. Это может привести к поломке трубы рулевой колонки и, как следствие, к аварии. От края штока вилки до верхнего края выноса должно быть не более 2–3 мм — в противном случае возможна деформация выноса или штока вилки при затягивании крепежных болтов.

ВНИМАНИЕ: Руль, вынос, шток вилки, рулевая колонка не должны иметь никаких взаимных люфтов, однако руль должен поворачиваться свободно. При наличии люфтов или затруднений во вращении руля велосипед необходимо представить дилеру для проверки подшипников и регулировки рулевой колонки.

Уход за ногами вилки от грязи и мелких фракций рекомендован до и после каждого катания на велосипеде. Амортизационная вилка — сложное техническое устройство, поэтому ежегодное техническое обслуживание в мастерской позволит обеспечить правильные эксплуатационные качества и долгий срок службы.

РУЛЬ, ВЫНОС

Руль предназначен для управления велосипедом. Кроме того, положение руля (вместе с выносом и седлом) обеспечивает комфорт и эффективность педалирования. Двигая рулём в различных направлениях и удерживая переднее колесо коленями, проверьте надёжность фиксации руля и выноса относительно друг друга и штока амортизационной вилки.

При вращении руля тросы и оплетки не должны растягиваться или зажиматься.

Угол и высота установки руля определяются Вашими антропометрическими данными.

Руки должны быть удобно расположены на руле: это обеспечит необходимый контроль над велосипедом. Если при катании кисти, локти или плечи устают, немеют либо вы просто ощущаете дискомфорт, необходимо отрегулировать положение руля или выбрать компоненты, более подходящие под Ваши антропометрические данные. Для консультации по этому вопросу обратитесь к дилеру. Для регулировки угла установки руля необходимо ослабить крепежные болты настолько, чтобы этого было достаточно для поворота руля. Расположите руль под необходимым углом, убедившись в том, что центр выноса и середина руля совпадают. После регулировки зафиксируйте руль крепежными болтами. Регулировка высоты руля относительно земли на выносах безрезьбового типа производится путем укорачивания штока вилки либо установки дополнительных проставок в виде колец. Такая настройка требует специального инструмента и подготовки. Для выполнения этой операции рекомендуем обратиться к дилеру.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Укорачивание ширины руля или длины штока вилки относительно первоначального размера может привести к ослаблению конструкции, и, вследствие этого, к потере управления и возможным травмам. Если вы не уверены в безопасности рулевой системы, прекратите использование велосипеда и обратитесь к дилеру. Для безрезьбового выноса длина штока вилки, находящегося в выносе, должна быть меньше высоты самого выноса на 2–3 мм.



СЕДЛО И ПОДСЕДЕЛЬНЫЙ ШТЫРЬ

Седло и подседельный штырь являются Вашей главной опорой на велосипед. Регулировка седла и подседельного штыря определяет удобство посадки и эффективность вращения педалей (здесь и далее — педалирования). Убедитесь в том, что выбранная вами посадка отвечает вашим представлениям о комфорте и эффективности педалирования. Убедитесь, что седло и подседельный штырь надёжно закреплены. Ежемесячно проверяйте затяжку эксцентрика или болта подседельного эксцентрика. Для того чтобы открыть эксцентрик, поверните его рычаг в положение **ОТКРЫТО (OPEN)**. Для того чтобы затянуть эксцентрик, необходимо переместить его рычаг в среднее положение между **ОТКРЫТО (OPEN и ЗАКРЫТО (CLOSE)** и руками затянуть гайку. Для финальной фиксации эксцентрика поверните его в позицию **ЗАКРЫТО (CLOSE)**. При выполнении данной операции Вы должны почувствовать растущее сопротивление. Если сопротивления нет или оно

недостаточно, повторите предыдущие действия. Подойдя к велосипеду сзади и интенсивно пытаясь повернуть седло по и против часовой стрелки относительно подседельного штыря, убедитесь в надежности его фиксации. Не затягивайте эксцентрик без вставленного в раму подседельного штыря — это может стать причиной поломки рамы. Угол наклона седла и его положение относительно руля влияют на удобство посадки из-за распределения давления на руль и седло. Настройка высоты седла важна для удобства, безопасности езды и эффективности педалирования. Правильная регулировка седла обеспечит вам комфорт даже при длительных путешествиях. Если вы чувствуете онемение или дискомфорт, необходимо отрегулировать положение седла или выбрать седло более подходящее под Ваши антропометрические данные. Обратитесь за консультацией к дилеру. Для регулировки угла наклона седла необходимо ослабить болт (болты) крепления седла. Базовое положение седла — параллельно земле. Экспериментальным путем подберите комфортное для вас положение. Для большего удобства посадки можно осуществлять регулировку положения седла в горизонтальной плоскости, двигая его вперед-назад. Для этого, как и в предыдущих случаях, ослабляется болт (болты) крепления седла. Наибольшая эффективность педалирования достигается при настройке высоты седла следующим образом: переместите шатуны в вертикальное положение. Попросите другого человека удерживать велосипед вертикально. Займите положение на велосипеде без обуви и сядьте на седло. Вытянутая нога должна не сгибаться в колене, а носок должен быть вытянут в момент контакта с pedalью в её нижнем положении. Такое положение седла приведёт к тому, что когда вы наденете обувь и упрётесь на pedalь стопой, Ваш коленный сустав будет слегка согнут. Это обеспечит максимальную эффективность педалирования и сбережёт ваши колени. Поскольку часто примерка велосипеда по росту происходит в магазине, учитывайте необходимость легкого сгиба коленного сустава при установке положения седла.

ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что ограничительная отметка подседельного штыря находится внутри подседельной трубы рамы. Но, в идеале, глубина погружения подседельного штыря в подседельную трубу должна быть не менее 100 мм. Это касается, в первую очередь, людей с большим весом. Несоблюдение этого условия может привести разрушению рамы или подседельного штыря и, как следствие, к аварии. Рекомендуем использовать специальную смазку при установке подседельного штыря в трубу рамы.



ПЕДАЛИ

Левые и правые педали имеют буквенные обозначения R (Правая) и L (левая), нанесенные на торец оси педали. Прикрутите правую педаль со стороны ведущей звездочки, а левую с противоположной стороны велосипеда. Как правило, правая педаль имеет правую резьбу и закручивается в шатун по часовой стрелке, а (ВНИМАНИЕ!) левая — левую резьбу и закручивается против часовой стрелки. Тщательно закрепите педали, завернув их в шатуны с использованием педального ключа. При установке педалей используйте густую смазку. Каждые три месяца проверяйте натяжку педалей. Проверьте состояние подшипников педалей. Для этого проверните и покачайте педали из стороны в сторону относительно их оси. Если вы заметите люфт либо неравномерность вращения педалей — необходима регулировка, смена смазки, ремонт или замена педалей. Обратитесь к дилеру или в специализированный велосипедный магазин. Раз в год необходимо менять смазку в подшипниках педалей и каретки. Эти операции требуют применения специального инструмента и навыков. Данные работы должны быть выполнены в сервисном центре.

ПРИМЕЧАНИЕ: конструкция некоторых педалей и кареток неразборная. По этой причине требование ежегодной смазки к ним неприменимо.

ТРАНСМИССИЯ

Трансмиссией называется группа компонентов, трансформирующих физические усилия велосипедиста в движение заднего колеса. Трансмиссия состоит из следующих компонентов: шатуны и система, включающая правый шатун и блок передних звезд (или единственную звезду); каретку (ось которой часто может быть интегрирована в систему); цепь; кассету; передний (если есть) и задний переключатели. Вы получите ваш велосипед с настроенной системой переключения передач, готовой к эксплуатации. Мы рекомендуем попросить вашего дилера показать вам, как работают переключатели передач на руле (чаще их называют манетки). Если у вас появятся вопросы по регулировке и работе этих устройств, обратитесь к вашему дилеру. Так как современные системы переключения передач достаточно сложны, а отдельные компоненты трансмиссии требуют притирки друг к другу для нормальной работы, мы рекомендуем в случае необходимости в течение первых двух-трех недель эксплуатации доставить велосипед для повторной регулировки дилеру. Во многих дилерских центрах есть так называемое нулевое техническое обслуживание как раз для этих целей. Для всех велосипедов первая передача — наиболее подходящая для подъемов. Поскольку подавляющее большинство моделей велосипедов HAGEN имеет одну переднюю звезду, то речь будет идти про передачи кассеты, установленной на заднем колесе. Поэтому смотрите на цифры указателя передач при переключении правой рукой. При езде по ровным трассам вам будет удобнее использовать промежуточные передачи. Для разгона и езды на высокой скорости используйте передачи с наибольшими цифрами на рулевом переключателе. Для сохранения велосипеда под контролем выбирайте передачу таким образом, чтобы чувствовать нагрузку при педалировании.

ЗАМЕЧАНИЕ: постарайтесь переключить передачу до того, как начнется подъем, чтобы переключение произошло при наименьшей нагрузке. Избегайте переключения скорости под нагрузкой на педали — это замедляет процесс переключения и может повредить элементы трансмиссии, так как Вы крутите педали вперед и при этом переключаете цепь вбок. Один раз в месяц очищайте кассету и смазывайте цепь. Избегайте попадания смазки цепи на остальные компоненты велосипеда, в особенности на рабочую поверхность ободьев и тормозные диски. Используйте только синтетическую жидкую смазку. После удалите

излишки смазки тряпкой. Удалите грязь с поверхности кассеты с помощью очистителя и щетки. Не используйте бензин! Он легко воспламеняется и оставляет масляную пленку после испарения. Раз в год меняйте смазку на резьбовых концах осей педалей, которые закручиваются в шатуны. Прислушайтесь к велосипеду. Правильно настроенная транс-миссия велосипеда работает практически бесшумно и без посторонних звуков.

Если при переключении появляется шум, весьма возможно, что достаточно просто отрегулировать натяжение тросика переключателя. Если после регулировки шум не исчезнет, остановитесь и попытайтесь определить источник шума. Дальнейшие действия по устранению причин шума будут зависеть от того, какая система использована на велосипеде.

В случае, если Вы не в состоянии самостоятельно устранить дефект, обратитесь к дилеру. Раз в месяц необходимо осматривать тросики переключения на предмет потертости, механических повреждений и расплетенных концов. Также необходимо проверять оплетки тросов на предмет механических повреждений и загрязнения. Не используйте велосипед, если вы обнаружили какие-либо дефекты тросов и оплеток. Замените поврежденный трос и/или оплетку в соответствии с инструкциями или обратитесь к дилеру. Раз в месяц проверьте функциональность манеток, переднего (если есть) и заднего переключателей. Каждое управляющее движение, сопровождающееся щелчком должно приводить к перемещению цепи на другую звезду шатунов или кассеты. Никакая комбинация звезд не должна приводить к соскакиванию цепи со звезд. Ежемесячно смазывайте подвижные части обоих переключателей (включая оси роликов заднего переключателя) синтетической смазкой. При смене тросов и оплеток не забывайте смазывать их.

ШАТУНЫ И КАРЕТКА

Регулировка шатунов и каретки требует применения специализированных инструментов. Регулировка и ремонт должны выполняться квалифицированным механиком, имеющим соответствующие полномочия от компании-производителя. Каждые три месяца проверяйте состояние и резьбовые соединения левого и правого шатунов, каретки (состояние вала и подшипников), системы. Для этого снимите цепь с шатунов, поверните один из шатунов так, чтобы был параллелен подседельной трубе рамы. Возьмитесь одной рукой за шатун,

второй — за подседельную трубу и покачайте из стороны в сторону. Если вы ощутите люфт или услышите скрип, то шатун не затянут или внутри каретки возникла проблема. Проверните шатуны. Если они вращаются с трудом, либо при их вращении раздаются посторонние звуки, то необходим ремонт. В связи с тем, что на велосипедах HAGEN установлены современные необслуживаемые каретки закрытого типа, обратитесь к дилеру для ремонта велосипеда.

ЦЕПЬ

Ежемесячно проверяйте состояние цепи и кассеты. Цепь должна быть чистой, без ржавчины и правильно смазанной. Звенья цепи не должны быть деформированными и должны двигаться мягко, без скрипа. Кассета тоже должна быть чистой. Для проверки состояния кассеты снимите цепь и поверните кассету руками. Если кассета вращается со скрежетом или быстро останавливается, то необходима регулировка или замена. Обратитесь за помощью к дилеру. Каждые три месяца проверяйте износ цепи при помощи специального измерителя износа, который можно купить в специализированном велосипедном магазине либо измерить во время регулярного техобслуживания. Каждое звено новой цепи составляет один дюйм (2,54 см.). Если 12 звеньев цепи составляет больше, чем 12 и 1/8 дюйма (30,8 см), то цепь необходимо заменить. В среднем ресурс цепи составляет 1600–2400 км. Экстремальные нагрузки и недостаточный уход значительно снижают срок эксплуатации цепи. Работа по замене цепи требует специального инструмента и навыков и должна быть произведена дилером.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Длина цепи определяется характеристиками и особенностями велосипеда. Для замены цепи требуются специальные инструменты и знания. Поэтому такие работы должны выполняться квалифицированным механиком.

ЗАМЕЧАНИЕ: регулярно смазывайте цепь жидкой смазкой для цепи, особенно, если вы используете велосипед в дождливую погоду или на загрязненных дорогах.

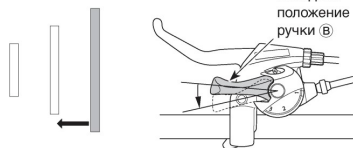
ТРИГГЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

Общее название всех типов переключателей на руле — шифтеры или триггеры. Рычажные переключатели принято называть триггерами или манетками. Триггерные (рычажные) манетки отличаются большой точностью переключения, но позволяют переключать передачи последовательно одну за одно. Поэтому, хотя есть техническая возможность переключить цепь на более крупные звезды сразу на 2-3 передачи, советуем этого не делать во избежание поломок и продления срока службы трансмиссии. Оба рычага автоматически возвращаются в исходное положение за счет пружины, когда их отпускают после переключения передачи. Работая с любым из этих рычагов, всегда производите переключение передач только во время езды между вращением педалей. Затем плавно совершите оборот педалями. Будьте особенно аккуратны при переключении во время езды в гору. Не переключайте передачи на стоящем велосипеде.

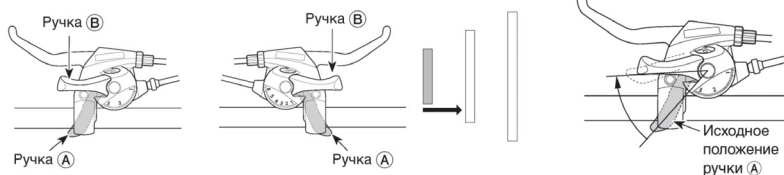
Помимо триггерных систем переключения передач, существуют шифтеры вращения. Однако, такие переключатели устанавливаются на более дешевые велосипеды и для велосипедов HAGEN не используются.

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ С БОЛЬШЕЙ ЗВЕЗДЫ НА МЕНЬШУЮ

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ТРИГГЕРНЫХ МАНЕТОК SHIMANO



ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ С МЕНЬШЕЙ ЗВЕЗДЫ НА БОЛЬШУЮ



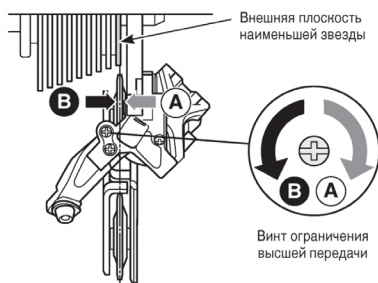
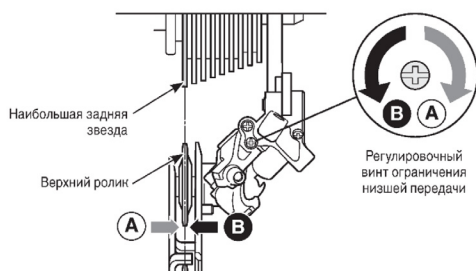
ПЕРЕДНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДАЧ

Передний переключатель передач используется для переключения между ведущими звёздами, если впереди расположено больше, чем одна звезда. Необходимо иметь в виду, что современные велосипеды обладают большим спектром передаточных чисел и при одной звезде впереди за счет большой вариативности кассеты на заднем колесе. Нормой для современного велосипеда, как раз, уже является наличие единственной звезды системы.

При переключении изменяется передаточное отношение трансмиссии. Для того чтобы настроить нижнюю границу переднего переключателя, необходимо расположить цепь на большой звезде кассеты и маленькой звезде системы. Ослабьте болт, зажимающий трос. Поверните регулировочный винт нижней границы положения рамки переключателя (обычно маркируется буквой O так, чтобы внутренняя поверхность внутренней стороны рамки переключателя находилась примерно на расстоянии 0,5 мм от цепи. После этого, переключив манетку в позицию, соответствующую маленькой звезде системы и закрутив до упора по часовой стрелке регулировочный винт на манетке, натяните трос и затяните зажимающий его болт. Для того, чтобы настроить верхнюю границу положения рамки переключателя, необходимо с помощью правой манетки переключить задний переключатель в положение самой маленькой ведомой звезды. Поворачивая регулировочный винт верхней границы положения рамки переключателя (обычно маркируется H) против часовой стрелки, добейтесь такого положения рамки, когда она перестанет реагировать на вращение винта. После этого, вращая шатуны руками, переключите передачу (с помощью левого шифтера) таким образом, чтобы цепь находилась на самой большой ведущей звезде. Поворачивая винт H по часовой стрелке, добейтесь такого положения рамки, при котором расстояние между цепью и внутренней поверхностью внешней стороны рамки составляло бы примерно 0,5 мм. Назначение регулировочного винта H (он также называется регулировочным винтом высшей передачи) состоит в том, чтобы предотвратить соскакивание цепи с наибольшей ведущей звездочки и падение ее в сторону педального узла.

ЗАДНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДАЧ

Задний переключатель передач используется для переключения цепи между задними звездами кассеты. При переключении изменяется передаточное отношение трансмиссии. Для настройки верхней границы перемещения заднего переключателя необходимо чтобы цепь располагалась на большой ведущей звезде и самой маленькой звезде кассеты. Ослабьте болт, зажимающий трос заднего переключателя. Встаньте сзади велосипеда и визуально убедитесь в соосности роликов переключателя, маленькой звезды кассеты и цепи. Вращением регулировочного винта верхней границы перемещения переключателя (маркировка "H") добейтесь того, чтобы ролики, цепь и маленькая звезда кассеты находились в одной плоскости. Переключите правую манетку на руле в положение, соответствующее маленькой звезде кассеты и затяните до упора регулятор натяжения на корпусе шифтера. Регулятор натяжения на переключателе заверните по часовой стрелке также до упора, а потом ослабьте на один оборот. Потяните с усилием за трос, вставьте его в паз и затяните фиксирующий болт. Следующим шагом будет установка нижней границы перемещения заднего переключателя. Поворачивая регулировочный винт нижней границы перемещения (обычно он промаркирован литерой "L") против часовой стрелки, добейтесь положения, при котором вращение винта уже не будет влиять на перемещение переключателя. Аккуратно вращая педали, с помощью манеток переключитесь в положение, когда цепь находится на маленькой ведущей звезде и самой большой звезде кассеты. Поворотом регулировочного винта по часовой стрелке добейтесь, чтобы ролики заднего переключателя, цепь и большая звезда кассеты находились в одной плоскости. Будьте внимательны — при настройке цепь может соскочить с звезды и попасть между кассетой и спицами, что может вызвать повреждение цепи и прочих компонентов велосипеда. Назначение верхнего регулировочного болта (он также называется регулировочным болтом высшей передачи) состоит в том, чтобы предотвратить соскакивание цепи с наименьшей звездочки кассеты и зажимание её между звездочкой и рамой. Назначение нижнего регулировочного болта (он также называется регулировочным болтом низшей передачи) состоит в том, чтобы предотвратить соскакивание цепи с наибольшей звездочки кассеты и попадание ее между спицами и звездами кассетами. Регулировка этих винтов должна быть произведена еще на сборочном предприятии еще до того, как вы получите ваш велосипед.



РЕГУЛИРОВКА ЗАДНИХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ SHIMANO

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При неправильной регулировке болтов возможно попадание заднего переключателя в спицы колеса, которое может повлечь за собой аварию и серьезные поломки ряда компонентов. Если вы полагаете или есть признаки того, что система настроена неправильно, то использовать велосипед нельзя — обратитесь за повторной регулировкой к своему дилеру. Для тонкой настройки заднего переключателя, необходимо переключиться на большую ведущую звезду (если есть) и на маленькую звезду кассеты. Вращая педали, переключите правый шифтер на 1 передачу вверх. Если переключения не произошло или оно сопровождается посторонним звуком, поверните регулятор натяжения троса заднего переключателя против часовой стрелки (увеличьте натяжение) до положения, при котором ролики заднего переключателя станут соосны второй звезде кассеты. Поворот регулятора лучше осуществлять медленно, для того, чтобы обнаружить оптимальное положение, при котором система будет работать четко и бесшумно. Переключитесь на третью звезду кассеты. В случае появления шума, убедитесь, что ролики заднего

переключателя находятся в плоскости с третьей звездой. Если это не так, устраните несоответствие путем вращения регулятора натяжения по или против часовой стрелки. Переключая передачи шифтером, проверьте настройку переключателя в различных комбинациях. Убедитесь, что система работает исправно. Для настройки переднего переключателя (там, где это возможно), переключитесь в положение, когда цепь находится на большей (из двух) ведущей звезде системы и большой звезде кассеты. С помощью регулятора натяжения на переднем шифтере, добейтесь такого положения рамки переключателя, чтобы зазор между внешней поверхностью внутренней стороны рамки и цепью составлял 0,5 мм. Убедитесь, что система работает при различных комбинациях звезд. Убедитесь, что цепь не соскакивает между звездами и не трется о рамку переднего переключателя.

КАССЕТА

Кассетой называется набор звезд, установленный на задней втулке. Необходимо знать, что механизм, который обеспечивает натяжение цепи и вращение заднего колеса, расположен не в кассете, а в барабане задней втулки. Переключением цепи между кассеты изменяется передаточное отношение в трансмиссии велосипеда. Периодически осматривайте кассету на предмет повышенного износа или повреждений зубьев и изгиба самих звезд. Изношенные или поврежденные звезды могут стать причиной заедания или проскакивания цепи и должны быть заменены. Поврежденные и изношенные звезды кассеты не только снижают эффективность езды, но и могут стать причиной аварии. Очищайте кассету после каждой поездки. Следите за отсутствием песка и грязи на кассете. Взаимодействуя с цепью, они будут изнашивать зубья звезд кассеты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не наносите на звезды кассеты густую смазку, так как это может существенно и негативно повлиять на работу трансмиссии и вызвать ускоренный износ ее узлов ввиду налипания песка и грязи на излишки смазки. Ежемесячно проверяйте состояние кассеты. Кассета должна быть чистой, зубья звезд должны иметь форму трапеции.

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Тормозная система позволяет контролировать скорость велосипеда и поэтому является основополагающим элементом Вашей безопасности. Тормозная система не может быть правильно настроена без соответствующего инструмента и навыков. Если вы не уверены в правильности настройки тормозной системы, или существует подозрение на какие-то возможные проблемы в системе, не используйте велосипед. Передайте велосипед в сервисную службу дилера. Мы настойчиво рекомендуем производить настройку таких компонентов, как тормоза, только в сервисном центре дилера. Если вам необходима более конкретная информация относительно тормозной системы, установленной на Вашем велосипеде, обратитесь к дилеру. При правильной сборке тормозной системы правый рычаг управляет задним тормозом, а левый передним. Для наилучшего торможения используйте оба тормоза, и первым используйте задний тормоз (правый рычаг) перед тем, как нажать на передний (левый рычаг). Не допускайте внезапного торможения передним тормозом с большим усилием. Это может привести к падению с перебросом через руль.

ВНИМАНИЕ: Перед каждой поездкой на велосипеде осмотрите тормоза и убедитесь в исправной работе тормозной системы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не трогайте тормозной диск или спицы во время вращения колеса даже с небольшой скоростью. Это может привести к травме.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Дисковые тормоза могут сильно нагреваться в процессе работы. Не прикасайтесь к тормозному диску в течение 10 минут после последнего торможения.

ТОРМОЗНЫЕ РУЧКИ

На некоторых моделях велосипедов положение тормозной ручки относительно руля может быть отрегулировано под размер руки велосипедиста. Регулировка осуществляется специальным винтом. Отрегулируйте положение ручки под вашу руку. Затем отрегулируйте тормоза согласно инструкциям, приведенным ниже. Если тормозные ручки в сжатом положении касаются руля, то необходимо отрегулировать длину троса тормоза, для механических дисковых тормозов. Для настройки воспользуйтесь регулятором длины троса на тормозных ручках. Для уменьшения хода ручки поверните регулятор против часовой стрелки, для увеличения — по часовой стрелке. Если не удастся достигнуть необходимого результата, то закрутите регулятор длины троса по часовой стрелке до упора, затем ослабьте болт крепления троса на тормозном механизме, вытяните трос и снова закрепите его болтом. Повторите регулировку. По окончании проверьте надёжность крепления троса, приложив к ручке тормоза максимальное усилие. Убедитесь, что трос не сместился.

УСТАНОВКА ТРОСА

Ежемесячно проверяйте тросы и оплетки тормозной системы на предмет механических повреждений, износа, загрязнений и расплетающихся концов троса. В случае обнаружения дефектов необходимо устранить неисправность. Заглушки на концах тросов и сами тросы должны регулярно осматриваться. Тросы с поврежденной рубашкой, перегнутые, имеющие признаки коррозии или повреждения должны быть немедленно заменены. Для того чтобы поменять тормозной трос, необходимо запомнить линию прокладки старого троса, ослабить винт, зажимающий трос, и вытянуть дефектный трос. Закрутить по часовой стрелке до упора регулятор натяжения троса на тормозных ручках и/или на тормозе. Смажьте новый трос и установите его в соответствии со старой линией пролегания. Убедитесь, что наконечник троса и оплетка правильно закреплены в тормозной ручке. Отрегулируйте и закрепите трос. Обрежьте трос так, чтобы его длина не превышала 51 мм от места его крепления. Для того чтобы предотвратить конца троса, зажмите на конце кусачками специальный колпачок или залудите припоем.

ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА

ВНИМАНИЕ: Новые дисковые тормоза, установленные на вашем велосипеде, равно как и старые тормоза, после замены дисков или колодок могут потребовать взаимной “притирки” колодок к диску. В зависимости от модели тормозов, может потребоваться от 25 до 100 сильных торможений, прежде чем тормозная система начнет работать полноценно. Перед каждой поездкой убедитесь в исправности тормозов.

Проверьте положение тормозных колодок. Расстояние между колодками и тормозным диском должно быть в пределах от 0,25 мм до 0,75 мм в свободном состоянии. После катания в течении 10 мин. не трогайте тормозные диски — они могут быть очень горячими. Непосредственно перед эксплуатацией велосипеда выжмите тормозные ручки. Полностью выжатая тормозная ручка не должна касаться руля.

В СЛУЧАЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ДИСКОВЫХ ТОРМОЗОВ, если ручка сжимается без усилия или возникает ощущение «мягкости», не пользуйтесь велосипедом: обратитесь в сервисный центр для удаления воздуха из гидравлической системы путем прокачки тормозов. Раз в месяц проверяйте затяжку крепёжных болтов тормоза. Тормозной диск является частью тормозной системы, поэтому следите за тем, чтобы он всегда был чистым. На нём не должно быть масел, смазки или грязи.

Перед мытьем велосипеда или ремонтом с применением смазки или других химических материалов выньте колодки из тормозных механизмов. Не используйте моющие, обезжиривающие средства и растворители для чистки дисков. Для чистки используйте изопропиловый спирт или специализированные велосипедные составы. Каждый месяц проверяйте тормозные гидролинии тормозов на предмет течи, повреждений и загибов. Дефектные части гидропривода необходимо заменить. Ремонт гидролиний не допускается. После замены гидропривода необходима регулировка (прокачка) тормозной системы, которая требует специальных навыков и инструмента.

Это может быть выполнено только в сервисных центрах дилера. У механических дисковых тормозов ежемесячно проверяйте состояние тросов и оплеток на предмет механических повреждений, износа, загрязнений и расплетения концов троса.

В случае обнаружения дефектов необходимо устранить неисправность. Каждый месяц проверяйте износ тормозных колодок. Если толщина рабочей части тормозных колодок дисковых тормозов менее 1,0 мм, то они подлежат замене. Дисковые тормоза при условии их правильной установки и центровки относительно тормозного диска не должны требовать регулировок долгое время.

ВНИМАНИЕ: Не нажимайте на тормозные ручки, если тормозные диски или колодки демонтированы.

КОЛЕСА

Колёса — одни из наиболее значимых компонентов велосипеда. Прочность их конструкции и взаимодействие с тормозами велосипеда определяют безопасность езды в целом.

Колеса могут крепиться к раме и вилке велосипеда с помощью эксцентриковых зажимов либо с помощью сквозных осей.

Эксцентриковый зажим — это механизм, при помощи которого одним простым нажатием на рычаг на втулке можно легко монтировать и снимать колесо, что, в частности, облегчает транспортировку и ремонт велосипеда, т.к. снятие колеса производится без использования каких-либо инструментов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Неправильная установка и регулировка колес с втулками с эксцентриковым зажимом может привести к потере колеса во время движения, что, в свою очередь, может стать причиной аварии. Для надёжной и безопасной работы эксцентриков внимательно прочтите и следуйте следующим правилам:

1. Проверяйте оба колеса перед каждой поездкой.
2. Поверните эксцентрик в положение OPEN (ОТКРЫТО) и вставьте колесо в направляющие вилки.

3. Установите эксцентрик в среднее положение между ОТКРЫТО и CLOSE (ЗАКРЫТО), затяните руками гайку, противоположную эксцентрику, до упора.
4. Большим пальцем руки переведите эксцентрик в положение ЗАКРЬПО. В конце поворота движение должно происходить с усилием.
5. Если эксцентрик закрывается без усилия, повторите действия п.4. Для «центровки» колёс при зажиме эксцентриков располагайте велосипед вертикально.
6. Располагайте рычаг эксцентрика так, чтобы обеспечить отсутствие трения рычага о конструкцию рамы и навесного оборудования и захват рычагом посторонних предметов в зону вращения колёс.
7. Выполните две процедуры проверки правильности установки колёс: а. приподнимите переднее колесо над поверхностью и слегка ударьте по нему. Колесо не должно выпадать, шататься из стороны в сторону или располагаться не по центру; б. попробуйте повернуть эксцентрик, если вам это удалось, повторите операции 2-6 для достижения необходимого результата.
8. Для заднего колеса повторите операции 2-7.

Для установки и снятия колес, крепящихся к раме и вилке с помощью сквозных осей, используйте шестигранные ключи.

ЗАМЕЧАНИЕ: При снятии заднего колеса переведите цепь на самые маленькие звёзды шатунов и кассеты.

ВНИМАНИЕ: Вращая колёса, проверьте наличие на ободах вертикального и горизонтального биения. В случае обнаружения указанных дефектов, равно как и ослабления натяжения спиц, обратитесь в сервисный центр.

ВНИМАНИЕ: При обнаружении люфта в подшипниках втулок не пользуйтесь велосипедом. Для ремонта обратитесь в сервисный центр.

УСТАНОВКА ПОКРЫШЕК

ВНИМАНИЕ: Убедитесь в том, что устанавливаемые вами покрышки имеют размерность, допустимую к использованию на Вашей раме. Проконсультируйтесь у дилера по вопросам совместимости. Размер покрышки вы найдёте на её боковой стороне. Рекомендуемый диапазон давления в камере (или покрышке, для бескамерных комплектов) также указывается на боковой стороне покрышки. Проверьте, чтобы камеры были накачаны до рекомендуемого давления. Перед каждой поездкой проверяйте ваши покрышки на предмет наличия порезов, проколов, поврежденного корда, изношенных боковых сторон протекторов и других повреждений. Поврежденные покрышки должны быть заменены. Если Ваш велосипед снабжен шинами с направленным рисунком протектора, проверьте правильность их установки. На боковой поверхности таких шин вы увидите стрелку, которая указывает правильное направление вращения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Неправильное давление (как избыточное, так и недостаточное) приведет к повышенному износу шины и может вызвать ее повреждение во время движения.

СОБЛЮДАЙТЕ ПРИВЕДЕННЫЙ НИЖЕ ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ЗАМЕНЕ СПУСТИВШЕЙ КАМЕРЫ ИЛИ ИЗНОШЕННОЙ ПОКРЫШКИ:

1. Полностью сдуйте камеру. Снимите покрышку с обода руками или специальными монтажными лопатками. Не используйте при снятии острые предметы, например, отвертки — вы можете повредить камеру.
2. Если вы ремонтируете прокол камеры, то заклейте её, используя заплатки для камер, или замените её новой. Проверьте внутреннюю сторону покрышки и обод на наличие посторонних предметов и повреждений. Убедитесь в том, что ободная лента закрывает ниппеля всех спиц. Проверьте износ покрышки и наличие каких-либо повреждений. Если на покрышке имеются порезы или разрывы, ее необходимо заменить.

3. Слегка накачайте камеру (чтобы она приняла форму). Поместите её внутрь покрышки. Вставьте золотник камеры в отверстие обода и аккуратно смонтируйте покрышку руками. Будьте осторожны, не зажимайте камеру между ободом и покрышкой.
4. Накачайте колесо примерно до половины требуемого давления для проверки правильности установки покрышки на обode. Проверьте, чтобы край (бортик) шины надежно и равномерно сидел на обode. Убедившись в этом, доведите давление в камере до рекомендуемой величины.
5. Установите колёса в раму или вилку. Убедитесь, что ось колеса встала на место.

АМОРТИЗАЦИОННЫЕ ВИЛКИ

Ваш велосипед чаще оборудован передней амортизационной вилкой. Эти вилки улучшают управление велосипедом при езде по неровному грунту и в значительной мере поглощают энергию толчков и ударов, что существенно уменьшает утомляемость велосипедиста и нагрузку на суставы рук и позвоночника.

ВНИМАНИЕ: Хотя объем работ по техническому обслуживанию весьма мал, сложность конструкции многих моделей вилок такова, что производитель настоятельно рекомендует, чтобы работы по техническому обслуживанию и общий осмотр вилок производились только квалифицированными специалистами по ремонту велосипедов, имеющими полномочия от компании-производителя амортизационной вилки. Амортизационные вилки требуют регулярный уход, обслуживание и профилактику. Все болты должны быть затянуты, рабочие зазоры соблюдены. После каждых 10–15 часов катания или даже непродолжительного катания при тяжелых погодных условиях (снег, дождь) приподнимите пыльники, проверьте состояние и прочистите поверхности в области сальников обеих штоков вилки. Удалите всю грязь, очистите поверхность вокруг сальников мягкой тканью. Не используйте растворители или другие чистящие составы, которые могут повредить смазке вилки. Убедитесь в том, что пыльники правильно установлены и защищают вилку от загрязнения. Не используйте велосипед, если минимальный зазор между покрышкой и нижней частью

короны вилки меньше, чем указанный в инструкции по эксплуатации амортизационной вилки. Некоторые вилки оборудованы регулировкой жёсткости пружин, называемой также регулировкой предварительной нагрузки (прелоад). Первоначально отрегулируйте прелоад таким образом, чтобы проседание вилки составляло 15% от полного хода вилки при посадке на велосипед. После первого катания при такой регулировке попробуйте изменить жесткость в соответствии с Вашим стилем катания. Меняя величину предварительной регулировки, соблюдайте требования, изложенные в инструкции по эксплуатации вилки. Амортизационным вилкам для корректной работы и длительного срока службы сальников требуется регулярная смазка и обслуживание.

Некоторые модели оборудованы амортизационными вилками с воздушной пружиной, для корректной работы которой требуется определенное давление воздуха в камере, в зависимости от веса райдера. Проверку давления вилки необходимо произвести как перед началом эксплуатации, так и в дальнейшем перед каждым использованием. Накачка воздуха осуществляется с помощью насоса высокого давления. Значения веса райдера и соответствующего ему давления воздуха в ноге вилки приведены в таблице ниже:

ВЕС РАЙДЕРА

ДАВЛЕНИЕ В ВОЗДУШ. КАМЕРЕ

LBS	КГ	PSI	BAR
МЕНЕЕ 140	МЕНЕЕ 63,5	50-70	3,4-4,8
140-160	63,5-72,5	70-80	4,8-5,5
160-180	72,5-81,5	80-90	5,5-6,2
180-200	81,5-90,5	90-100	6,2-6,9
200-220	90,5-100,0	100-120	6,9-8,3
220-240	100,0-109,0	120-140	8,3-9,7

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ДАВЛЕНИЕ ВЫШЕ

200 13,5

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН НА ВЕЛОСИПЕДЫ

Производитель/продавец в течение гарантийного срока обеспечивает замену либо ремонт узлов и деталей велосипеда в случае обнаружения в них дефектов материала и/или выхода их из строя по вине производителя при соблюдении правил эксплуатации продукции и отсутствии на них следов механических повреждений. В таких случаях по усмотрению производителя/продавца производится обмен на товар надлежащего качества либо гарантийный ремонт. Гарантийный срок службы рамы составляет 60 месяцев со дня покупки. Гарантийный срок службы проданных комплектующих и трансмиссии составляет 6 месяцев со дня покупки. При отсутствии в гарантийном талоне даты продажи, штампа продавца и подписи покупателя претензии не принимаются.

Производитель оставляет за собой право замены комплектующих по гарантии на аналогичные по уровню и функционалу.

Проданные с соблюдением установленных правил продажи (см. пункт 2) компоненты и велосипеды не подлежат гарантийному ремонту или замене в следующих случаях:

- нормальный, естественный износ деталей;
- последствие падения, аварии или дорожно-транспортного происшествия;
- эксплуатация в непредусмотренном режиме;
- пренебрежительное обращение, приведшее к сокращению срока эксплуатации или выходу из строя компонентов или велосипеда;
- последствия неправильной сборки, регулировки, ремонта, или техобслуживания, проведенного самостоятельно или лицами, не имеющими полномочий на проведение сервисных или ремонтных работ от производителя/продавца;
- Самостоятельное внесение изменений в заводскую комплектацию.

Гарантийным случаем не является появление сколов, царапин, трещин, вмятин, коррозии, нарушение лакокрасочного покрытия и других повреждений полученных вследствие неправильной установки или небрежной эксплуатации компонентов.

Гарантийные обязательства не распространяются в случаях использования компонентов,

не совместимых между собой по типу крепления, или не предназначенных для совместной работы, использование компонентов совместно с неисправными/ изношенными другими компонентами велосипеда, равно как и в случае использования переходников и адаптеров, не предусмотренных производителем.

Гарантийные обязательства по велосипедам и компонентам не распространяются на последствия использования велосипеда в зимнее время, при температуре ниже 0 °С или под дождем, равно как и полное или частичное погружение компонентов в воду или грязь. Гарантийные обязательства не распространяются, если велосипед или велосипедные компоненты даже однократно использовались в трюковых, спортивных соревнованиях, прыжках в рампе, прыжках с большой высоты, акробатических упражнениях, или иных подобных особо жестких условиях эксплуатации.

Гарантии, предоставляемые потребителям, ни в коей мере не снимают ответственности с владельца за проведение регулярных проверочных осмотров и выполнение текущего технического обслуживания, так как владелец должен самостоятельно следить за техническим состоянием и своевременно осуществлять замену изношенных узлов, деталей и компонентов велосипеда. Велосипед и отдельные компоненты подбираются индивидуально под каждого пользователя, в соответствии с весом, ростом, стилем, условиями и интенсивностью катания, равно как и в соответствии с совместимостью с другими установленными на него деталями и узлами. Поэтому гарантийные обязательства распространяются только на первого владельца, чья подпись должна присутствовать на гарантийном талоне. Покрытие расходов, связанных с транспортировкой изделий в гарантийные обязательства не входит. Перечисленные гарантии исчисляются со дня продажи и распространяются только на изделия, проданные уполномоченными представителями производителя/продавца.

Гарантия не обеспечивает возмещение понесенного ущерба в случае телесных повреждений, ранений, поломок и порчи компонентов или иных убытков в случае дорожно-транспортного происшествия, использования компонентов не по назначению, несоблюдения правил сборки или обслуживания. С условиями гарантии ознакомлен и согласен.

Дата

Подпись

М.П.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ НАСТУПЛЕНИИ ГАРАНТИЙНОГО СЛУЧАЯ:

1. Свяжитесь с продавцом и согласуйте визит в мастерскую магазина, где приобретался велосипед или адрес авторизованной мастерской, дату и время удобные для осмотра велосипеда. Велосипед необходимо предъявить чистым, в собранном виде, с предоставлением заполненного и подписанного гарантийного талона и товарного чека.
2. Если велосипед приобретался онлайн и нет возможности доехать до продавца – свяжитесь с ним, вышлите максимально подробные видео и фотоматериалы поломки, фото номера рамы и сканы документов на покупку (чек + гарантийный талон).
3. Далее продавец, на основе своих экспертных оценок, согласует с производителем ассортимент запчастей и спектр работ по устранению дефектов в сроки, регламентированные законом о правах потребителей. В случае невозможности предоставить в срок деталь идентичную гарантийной, производитель имеет право предложить на замену деталь соответствующего уровня и функционала.



YOUTUBE.COM/@HAGENBIKES
HAGEN.BIKE
@HAGENBIKES