

## Инструкция по эксплуатации и технике безопасности для односкоростных велосипедов

Благодарим вас за приобретение нашего велосипеда. При надлежащем обращении и техническом обслуживании он будет верно служить вам в течение многих лет. Настоящая инструкция содержит необходимые для вас сведения о правильной эксплуатации и уходе за велосипедом.

Настоящая инструкция содержит важную информацию по обращению с велосипедом, его безопасному использованию и техническому обслуживанию. Перед первой поездкой внимательно прочитайте настоящую инструкцию и сохраните ее для дальнейшего использования.

**РОДИТЕЛЯМ ЮНЫХ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ:** Настоящая инструкция содержит важную информацию по технике безопасности при обращении с велосипедом. Для безопасности Вашего ребенка - на Вашей ответственности довести ее до его сведения и добиться того, что бы он ее усвоил, особенно те разделы, где говорится о безопасности. Мы настоятельно рекомендуем Вам периодически вновь просматривать ее вместе с вашим ребенком и освежать в его памяти соответствующие разделы. Также рекомендуется самим родителям периодически проверять состояние велосипеда и проводить его техническое обслуживание. Это обеспечит безопасность Вашего ребенка.

## Содержание

<u>1. О настоящей инструкции</u>	3
<u>2. Названия деталей и узлов велосипеда</u>	5
<u>3. Подгонка велосипеда и безопасное обращение</u>	6
<u>А. Подгонка велосипеда по росту велосипедиста</u>	6
<u>В. Снаряжение для безопасной езды</u>	9
<u>С. Проверка безопасной работы механизмов велосипеда</u>	11
<u>4. Безопасность движения и ответственность</u>	14
<u>А. Важные замечания для родителей</u>	14
<u>В. Основные сведения</u>	17
<u>С. Правила движения по шоссе</u>	17
<u>Д. Движение по грунтовым дорогам</u>	19
<u>Е. Поездки во влажную погоду</u>	20
<u>Ф. Поездки в ночное время</u>	20
<u>5. Работа узлов и деталей велосипеда</u>	22
<u>А. Тормоза</u>	22
<u>В. Колеса</u>	24
<u>С. Покрышки и камеры</u>	26
<u>6. Техническое обслуживание</u>	28
<u>7. О вашем дилере</u>	32

## 1. О настоящей инструкции

### **Специальное замечание для родителей и других взрослых**

Печально, но факт: большинство ДТП с велосипедами происходит с детьми. Родители или заменяющие их лица несут ответственность за действия и безопасность детей на дороге. Это включает и проверку того, что велосипед правильно подобран и отрегулирован по росту вашего ребенка; что вы и Ваш ребенок прочли и усвоили правила безопасного обращения с велосипедом; что вы и Ваш ребенок изучили, усвоили и выполняете не только соответствующие пункты ПДД, но и специфические требования по безопасности для велосипедистов. Вы отвечаете за то, чтобы удостовериться в том, что Ваш ребенок пользуется велосипедом безопасно и в пределах своих возможностей. Это особенно актуально в связи со значительным распространением среди велосипедистов агрессивного стиля езды. Изготовитель велосипеда не в состоянии предусмотреть все возможные ситуации, в которых может оказаться велосипедист, или построить велосипед, который будет безопасен для Вашего ребенка в любых условиях. Существуют опасности, связанные с использованием велосипеда, и этих опасностей не удастся избежать при агрессивном стиле езды. Изготовитель настоятельно рекомендует всем велосипедистам правильно оценивать свои возможности и ездить в их пределах. Родители должны обсудить со своими детьми их стиль катания, знания, опыт и общее умение управлять велосипедом. Велосипедисты не должны стремиться «превзойти самих себя» в управлении велосипедом. Они ни в коем случае не должны пытаться копировать поведение любителей агрессивного стиля езды или более опытных велосипедистов, особенно если это сопряжено с приемами, находящимися за пределами возможностей для данного велосипедиста. Чем агрессивнее Вы ездите, тем больше риск падения, получения травмы и поломки велосипеда, а также преждевременного износа и выхода из строя деталей и узлов. Вы обязаны лично проверить каждый узел и деталь велосипеда на предмет износа, усталости металла, поломки или износа отдельных деталей. Если что-нибудь из этого будет обнаружено, то эксплуатацию велосипеда следует немедленно прекратить до тех пор, пока недостатки не будут устранены. Родители или заменяющие их лица обязаны внимательно прочитать настоящую инструкцию и объяснить ее своему ребенку прежде, чем допускать его к езде на велосипеде. Они также должны проверять состояние велосипеда с необходимой регулярностью, но не реже раза в неделю и убедиться в том, что стиль езды не приводит к неоправданному сокращению срока службы рамы, вилки и других деталей и узлов велосипеда. Даже если Вы всю жизнь ездите на велосипеде, вам необходимо периодически обновлять свои знания и осваивать новые приемы, так как и конструкция велосипедов, и правила безопасного вождения существенно изменились с того времени, когда Вы последний раз вспоминали о них. Мы стремились сделать настоящую инструкцию интересной и информативной как для Вас, так и для Вашего ребенка.

### **Почему Вам необходимо прочитать эту инструкцию до того, как Вы станете использовать Ваш велосипед.**

Настоящая инструкция была написана для того, чтобы помочь понять устройство Вашего велосипеда, использовать его с максимальной эффективностью и ездить безопасно. Прочитав эту инструкцию до того, как Вы начнете ездить на Вашем велосипеде, вы поймете, как использовать его наилучшим образом, и как обнаруживать проблемы в эксплуатации, которые могут вызвать преждевременную поломку или привести к аварии, в результате которой Вы можете получить травму.



**Общее предупреждение:** поездка на велосипеде может быть сопряжена с повышенной опасностью даже в самых благоприятных условиях. Своевременные и правильные осмотр и техническое обслуживание велосипеда относятся к ответственности владельца и снижает риск ДТП или травмы. В настоящей инструкции содержится много предупреждений с указаниями на то, к каким опасным последствиям может привести пренебрежение техническим обслуживанием и осмотром велосипеда. Во многих из этих предупреждений говорится, что «возможна потеря управления велосипедом и падение». Так как падение может привести к серьезной травме или даже к летальному исходу, то в каждом из предупреждений о падении мы этого не повторяем.



**Предупреждение:** этот велосипед создан в соответствии с конструкторской документацией. Все его узлы и детали на момент продажи были выбраны по принципу совместимости с рамой вашего велосипеда и со всеми другими элементами конструкции. Некоторые из запчастей, предлагаемых различными фирмами, могут оказаться несовместимыми с конструкцией данного велосипеда и не могут быть использованы на нем. Обратитесь к официальному дилеру или же в отделение профессионального велосервиса прежде, чем устанавливать на вашем велосипеде детали, не предусмотренные заводом-изготовителем. Использование таких деталей может привести к повреждению велосипеда, которое не будет устраняться по гарантии и может привести к поломке и падению, которое, в свою очередь, может привести к серьезным травмам.

## 2. Названия деталей и узлов велосипеда



### 3. Подгонка велосипеда и безопасное обращение

#### А. Подгонка велосипеда по росту велосипедиста

Убедитесь в том, что велосипед подогнан по росту. Слишком высоким или слишком низким велосипедом трудно управлять.



**Предупреждение:** если велосипед не подогнан по росту, то это может привести к потере управления и падению. Если ваш велосипед не подходит вам по росту, отрегулируйте его или обратитесь в сервис для регулировки.

**Размер:** Ваш дилер рекомендует Вам велосипед, наиболее подходящий вам по росту, если ему будет предоставлена необходимая информация. Если вы получите велосипед от кого-то еще, например, в подарок, то вам следует обязательно убедиться в том, что он подходит вам по росту. Наиболее просто это можно сделать, обратившись в ближайший сервис.

**1. Положение седла:** правильная регулировка седла является существенным фактором, который влияет на максимальную эффективность использования велосипеда и удобство управления им. Ваш дилер отрегулирует седло так, как это удобно большинству велосипедистов. Но если вы сочтете такую регулировку неудобной, то вы сами можете произвести повторную регулировку.



**Предупреждение:** если подседельный штырь выходит из подседельной трубы за пределы нижней и верхней ограничительной риски, то это может привести к поломке его или рамы, что вызовет потерю управления и падение.

**Регулировка переднего и заднего положения седла:** У многих велосипедов седла с регулирующимися зажимами. Если у седла вашего велосипеда есть такой зажим, то отпустите соответствующий болт и сдвиньте седло по направляющим вперед или назад так, чтобы оно встало в наиболее удобное для вас положение. Затем затяните крепление зажима так, чтобы седло не могло двигаться или поворачиваться.

**Регулировка наклона седла:** Большинство велосипедистов предпочитает горизонтальную установку седла. Но некоторым из них хотелось бы ездить с седлом, слегка наклоненным вперед или назад. Седла, снабженные регулируемыми зажимами, дают возможность регулировки наклона путем отпускания крепления зажима. Отпустив зажим, наклоните седло в желаемое для вас положение. Затем затяните крепление зажима так, чтобы седло не могло двигаться или поворачиваться. Весьма незначительные изменения в положении седла могут оказать существенное влияние на удобство управления велосипедом и комфорт велосипедиста. Отсюда следует, что, меняя положение седла, можно регулировать только один параметр, а только затем другой. Изменения должны быть очень малыми и производиться до тех пор, пока не будет найдено оптимальное положение седла.



**Предупреждение:** после всех регулировок положения седла перед поездкой обязательно убедитесь в том, что крепление регулирующего механизма и зажим подседельного штыря затянуто. Отпускание этого механизма на ходу, результатом чего будет движение седла, равно как и ослабление фиксатора подседельного штыря может привести к потере управления и падению. Правильная затяжка крепления исключит движение седла в любом направлении. Частое затягивание или отпускание крепления может привести к преждевременному износу и поломке. Если вы не уверены в том, как правильно производить регулировку положения седла, то обратитесь в уполномоченный сервис.

**2. Регулировка высоты и наклона руля.** Если ваш велосипед снабжен выносом руля, который крепится непосредственно к внешней стороне трубы рулевой колонки, то в сервисе можно изменить высоту руля путем перестановки регулирующих прокладок с верхней части выноса руля на нижнюю, или наоборот. С другой стороны, вам может потребоваться руль с большей высотой. Не пытайтесь выполнять эту регулировку самостоятельно, так как для этого нужны специальные знания и инструмент.

Наклон руля регулируется путем ослабления удерживающих болтов руля в рулевом выносе. Сперва ослабьте их, выберите подходящее для вас положение руля, снова затяните удерживающие болты. Пожалуйста, избегайте излишне сильных завалов руля вперед или назад при регулировке, при дальнейшей езде это может быть небезопасно. Если вы не уверены в том, как правильно производить регулировку положения руля, то обратитесь в уполномоченный сервис.

Если ваш велосипед снабжен ручными тормозами, проверьте, чтобы руль поворачивался в обоих направлениях, и при этом тросы тормозного привода не за что не задевали и не запутывались.



**Предупреждение:** на некоторых велосипедах изменение высоты выноса руля может привести либо к излишнему натяжению троса тормозного привода, что заблокирует тормоз, либо к возникновению значительной слабину троса, что сделает невозможным срабатывание тормоза. Если при изменении высоты руля передние тормозные колодки придвигаются к ободу или отодвигаются от него, то доставьте велосипед вашему дилеру для правильной регулировки тормозов. Это нужно сделать до того, как вы начнете ездить на вашем велосипеде.

**Регулировки положения других органов управления велосипедом:** если у вашего велосипеда тормоза с ручным управлением, то рычаги тормозов располагаются на руле, что наиболее удобно для большинства велосипедистов. Угол поворота и положение тормозных рычагов можно изменять. Выполните регулировку самостоятельно или обратитесь в сервис, если вы не уверены в том, как правильно производить регулировку.



**Предупреждение:** Ручные тормоза клещевые, консольные и V-образные должны быть правильно отрегулированы. Регулярно выполняйте такую регулировку или обратитесь в сервис, если вы не уверены в том, как правильно производить регулировку. Ни в коем случае не допускайте попадания масла, воска или других смазывающих составов на поверхность обода или тормозных колодок. Мойте эти детали мыльным раствором, затем промывайте чистой водой и тщательно вытирайте насухо. Тросы тормозного привода должны быть смазаны надлежащим образом. Изношенные или имеющие разрывы оболочки тросы должны быть заменены. Внутренние тросы растягиваются в процессе эксплуатации, поэтому всегда проверяйте их регулировку.



## В. Снаряжение для безопасной езды

Законодательство многих стран требует использования специальных дополнительных средств безопасности. На вашей ответственности изучить соответствующие законы стран, где вы совершаете поездки и выполнять их требования, в том числе и по дополнительным средствам безопасности.

**1. Шлем:** хотя не во всех странах законодательство требует использования сертифицированных (испытанных) шлемов для велосипедистов, Производитель настоятельно рекомендует использовать шлемы стандарта ANSI и Snell, независимо оттого, требует ли этого закон данной страны. Наиболее опасными при ДТП с участием велосипедистов являются травмы головы, вероятность которых можно существенно уменьшить при использовании шлема. Ваш шлем должен быть правильно выбран, его надо правильно носить, чтобы он должным образом выполнял свои защитные функции.



**Предупреждение:** всегда ездите в шлеме. Всегда тщательно застегивайте его ремешок. Неправильное ношение шлема грозит тяжелой травмой, возможно даже и с летальным исходом. Всегда носите одежду, наиболее удобную для езды на велосипеде и соответствующую вашему опыту и стилю вождения. Не катайтесь в слишком свободной одежде, части которой могут свешиваться и попадать в колеса или другие движущиеся детали вашего велосипеда. Носите брюки с застёжками или стягивающими резинками снизу, чтобы избежать попадания материи в ведущую звездочку. Всегда носите безопасную одежду — шлем, длинные брюки, рубашка с длинными рукавами, удобная обувь, коленные и локтевые щитки обязательны. Перчатки и очки для защиты глаз также рекомендуются. Если вы собираетесь совершать трюки, прыжки, ехать на одном заднем колесе или ездить вне дорог, то вам необходим шлем, полностью закрывающий лицо, щитки на плечи, защитные мундштуки и другое дополнительное снаряжение. Производитель настоятельно рекомендует НЕ выполнять трюки, которые велосипедист не в состоянии выполнить безопасно.

Продавец оставляет за собой право отказать в проведении гарантийного обслуживания в случае возникновения недостатков вследствие использования велосипеда в трюковых, спортивных соревнованиях, акробатических упражнениях или иных особо жестких условиях эксплуатации.

**2. Катафоты и осветительные приборы** являются существенными элементами, обеспечивающими безопасную езду.

Мы настоятельно рекомендуем не совершать поездок в темное время суток или в условиях ограниченной видимости. Если же вам придется ездить в этих условиях, то ваш велосипед должен быть оборудован катафотами и осветительными приборами, обеспечивающими удовлетворительный обзор дороги и вашу заметность для других участников движения. ПДД рассматривают велосипедистов также, как и других участников движения и предъявляют к ним те же требования по безопасности. Это означает, что при поездках в темное время суток вы должны иметь, белый фонарь спереди и красный сзади.



**Предупреждение:** Данный велосипед не комплектуется приспособлениями так, чтобы вы могли участвовать в дорожном движении. Он предназначен для эксплуатации вне общественных дорожных коммуникаций. Поэтому, при необходимости, велосипед необходимо доукомплектовать комплектом габаритных отражателей или осветительными приборами. Производителем для конструкции этого велосипеда не предусмотрены штатные осветительные приборы или катафоты. Они не входят в его комплект. На вас лежит ответственность за оборудование вашего велосипеда осветительными приборами или катафотами, соответствующими местному и федеральному законодательству. Поездка в темное время суток и в условиях плохой видимости без осветительных приборов и катафотов опасна и может привести к травмам с летальным исходом. Передние и задние огни и катафоты не предусмотрены в конструкции данного велосипеда. Если вы все же собираетесь ездить в темное время суток и в условиях плохой видимости, то производитель настоятельно рекомендует вам использовать осветительные приборы и катафоты, предусмотренные нормами законодательства, и носить одежду со светоотражающей тканью. Но даже и эти предосторожности не обеспечат вам полной заметности для водителей других транспортных средств, а также не гарантируют того, что вы своевременно обнаружите опасные препятствия на дороге, которые могут затруднить вам управление велосипедом. Всевозможные повреждения дорожного покрытия, выбоины, гравий, «лежачие полицейские», канавы, листья и грязь могут воздействовать на вас при движении и вызвать потерю управления. Все эти препятствия наименее заметны как раз в темноте.

**4. Педали:** некоторые модели скоростных спортивных велосипедов оборудованы педалями, способными развивать значительную тягу, но имеющими неудобную «острую» поверхность, представляющую определенную опасность. Эти поверхности предназначены для того, чтобы увеличить сцепление между подошвой велосипедиста и педалью. Это используется при гонках, движении вне дороги и трюках. Если у вашего велосипеда педали именно такие, вы должны быть особенно осторожны, чтобы не пораниться об острую поверхность педали. Если педаль на вашем велосипеде не подходит вам, немедленно замените ее. Основываясь на вашем собственном опыте и умении, вы можете выбрать педали для менее агрессивного стиля езды.



**Предупреждение:** держите конечности подальше от движущихся частей велосипеда: цепи, звездочек, шин, колес, тормозов и тросов тормозного привода. Не прикасайтесь к любым движущимся частям, так как это может привести к травме. Не совершайте с велосипедом никаких действий по сервису или ремонту, для которых требуются опыт и навыки, большие, чем ваши. Тренируйтесь только в безопасных местах и имейте при этом все необходимые средства обеспечения безопасности.

## С. Проверка безопасной работы механизмов велосипеда

Здесь приводятся короткие, простые указания по проверке безопасной работы механизмов велосипеда, выполняемой в течение нескольких минут, и которую вы должны будете регулярно проводить каждый раз перед тем, как сесть на велосипед.

### Перед каждым использованием производите осмотр велосипеда:

- Проверьте давление в покрышках и их состояние
- Проверьте надёжность и правильное положение тормозов
- Проверьте надёжность крепления колёс
- Проверьте натяжение спиц
- Проверьте надёжность крепления вилки в раме и отсутствие люфтов
- Проверьте кареточный узел на отсутствие люфтов, крепление шатунов и педалей
- Проверьте колесные втулки на отсутствие люфтов
- Проверьте приводную цепь, всегда держите её в чистоте и смазанной
- Проверьте наличие всех болтов и гаек

**Гайки, болты и зажимы:** поднимите переднее колесо примерно на 50 мм над поверхностью и резко опустите его на грунт. Вы услышали после этого какие-то звуки, почувствовали или увидели слабинку креплений, тогда осмотрите велосипед снова и проверьте затяжку всех креплений. Затяните там, где это необходимо. Если вы не уверены в себе, то, попросите помочь вам специальном сервисе. Все гайки, болты, стопорные кольца и зажимы на вашем велосипеде должны быть проверены и затянуты. Поврежденные или изношенные детали должны быть заменены.

**Шатуны и каретка:** подшипники каретки должны быть хорошо смазаны и отрегулированы. Шатуны и педали крепко затянуты.

**Звездочки:** Погнутые или имеющие выкрошенные зубья звездочки должны быть заменены. Если звездочка имеет люфт, то может потребоваться подтягивание фиксированного конуса pedalного узла или болтов ведущей звездочки.

**Рама:** Немедленно замените раму с погнутыми, треснутыми или сломанными элементами.

**Колеса и шины:** проверьте правильность накачки шин, взявшись одной рукой за соединение руля с выносом, а другой — за седло. Сильно надавите на велосипед вниз и посмотрите на изменение формы шин. Сравните то, что вы увидите, с формой, которая должна быть при правильной накачке; подкачайте шины, если это необходимо. В любом случае поддерживайте в шинах давление, указанное на боковой стороне покрышки. Проверьте, чтобы шина правильно сидела на ободе. Своевременно заменяйте изношенные покрышки и камеры.

Если шины накачаны до нужного давления и имеют должную форму, медленно поворачивайте каждое колесо и осмотрите рисунок протектора и боковую сторону каждой покрышки на предмет порезов или других повреждений. Если таковые имеются, то замените шины до того, как начать ездить. Проверьте теперь, в порядке ли колеса. Вращайте их также как и при проверке шин, и проверьте, не задевают ли они за тормозные колодки и не происходит ли осевых биений. Если это имеет место, то велосипед нужно отправить в специализированную мастерскую.



**Предупреждение:** никогда не ездите и не сидите на велосипеде с недостаточно накачанными шинами. Это может вывести из строя покрышки и камеры, а также деформировать обода. колеса должны быть правильно выставлены относительно тормозов, чтобы была обеспечена надежная работа последних. Установка колес требует специального умения и оборудования. Не пытайтесь делать это самостоятельно, если вы не имеете ни этих навыков, ни оборудования.

**Тормоза:** если ваш велосипед оборудован ручными тормозами, то для проверки их работы нажмите на тормозные рычаги. При ходе рычагов не более одного дюйма (25,4 мм) тормозные колодки должны коснуться ободьев колес. Проверьте, развивается ли максимальное тормозное усилие при том, что рычаги не доходят до ручек руля. Если это не так, требуется регулировка тормозов. Не ездите на велосипеде с неотрегулированными тормозами. Если ваш велосипед оборудован ножным (педальным) тормозом, проверьте, надежно ли тормозная скоба соединена с рамой. Если в этом соединении есть люфт, то ездить на таком велосипеде можно только после его устранения.



**Предупреждение:** езда с неотрегулированными и ненадежно закрепленными тормозами опасна и может привести к травмам с летальным исходом.

**Гайки втулок колес:** Проверьте, находятся ли оба колеса в вертикальной плоскости и надежно ли они закреплены в прорезях вилок. Проверьте также, затянуты ли гайки втулок колес.



**Предупреждение:** езда с неправильно выставленными и имеющими ненадежно затянутые гайки втулок колесами опасна. Она может привести к недопустимым биениям и потере колеса. А это в свою очередь приведет к повреждению велосипеда и к травмам с летальным исходом.

**Руль и седло:** проверьте, выставлены ли седло и вынос руля параллельно верхней трубе рамы, и затянуты ли соответствующие болты крепления так, чтобы ни руль, ни седло нельзя было бы повернуть.

**Ручки руля:** проверьте, надежно ли они закреплены, и в каком они состоянии. Если они повреждены или ненадежно сидят на руле, замените их. Проверьте, имеют ли концы руля заглушки. Если нет, обязательно установите их перед поездкой.



**Предупреждение:** Отсутствие или повреждение ручек руля грозит потерей управления и падением. Концы руля без заглушек могут порезать вас и при незначительной аварии.

**Цепь:** проверьте её натяжку. Всегда держите смазанной. Вытянутая, ржавая, скрученная или сломанная цепь должна быть немедленно заменена.

**Спицы:** проверяйте натяжку спиц на переднем и заднем колесе велосипеда. При обнаружении ослабленных спиц произведите подтяжку и регулировку. При недостаточных навыках и отсутствии специального оборудования обратитесь в специальную мастерскую.

#### 4. Безопасность движения и ответственность

**ВАЖНО:** Никогда не выезжайте на вашем велосипеде на дороги общего пользования! Данный раздел (4. Безопасность движения и ответственность с.14 – с.21) носит исключительно информационный характер и не призывает вас передвигаться по дорогам общего пользования.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** как и любой вид спорта, езда на велосипеде сопряжена с риском получения травмы и повреждения. Решив ездить на велосипеде, вы принимаете на себя и ответственность, связанную с этим риском. Именно вы, а не тот, кто продал вам велосипед. И не изготовитель велосипеда. И не распространители (оптовые продавцы). И не те, кто отвечает за состояние и ремонт дорог, по которым вы ездите. Поэтому вы обязаны знать — и выполнять! — правила безопасной езды на велосипеде.

##### А. Важные замечания для родителей

В дополнение к Основным сведениям, Правилам движения по шоссе, Правилам движения по Грунтовым дорогам, Езде в плохую погоду, Ночной езде, дети должны изучить и постоянно освежать в памяти следующие правила и примеры, которые, как предполагается, уже известны взрослым. Мы настоятельно рекомендуем вам самим изучить и усвоить эти правила и добиться того же самого от вашего ребенка прежде, чем позволить ему ездить самостоятельно.

##### 1. Правила

- Никогда не выезжать на дороги общественного пользования
- Не играть на улицах или дорогах
- Не ездить по занятым улицам (то есть, с интенсивным движением)
- Не ездить ночью
- Выполнять требования предписывающих и запрещающих знаков об остановке
- Ездить по правой стороне дороги

##### 2. Примеры

Примеры, приведенные ниже, показывают наиболее часто встречающиеся аварийные ситуации, в которые попадают дети при поездках на велосипеде. Разберитесь эти ситуации с вашим ребенком и убедитесь в том, что он усвоил, как надо действовать правильно.

##### а. Наезд

Когда ребенок выезжает на подъездной путь и сталкивается с проезжающим автомобилем, то это называется наездом.

**Предотвращение:** в первую очередь оцените опасность подъездного пути, по которому вы собираетесь ездить. Если имеются препятствия, затрудняющие обзор и не дающие возможности увидеть приближающееся транспортное средство, например, кусты или деревья, подрежьте их, так чтобы видеть дорогу. Вы можете поставить ваш автомобиль в начале подъездного пути, если это разрешено ПДД и местным законодательством. Однако, самое главное, что вам следует сделать, это обучить вашего ребенка безопасному выезду с подъездного пути. Возьмите его с собой и обучите следующему:

1. Останавливаться перед выездом на улицу (дорогу).
2. Посмотреть налево, направо, и опять налево.
3. И, если нет движения, выехать на дорогу.

## **в. Проезд знака, требующего остановку**

Столкновения автомобиля с велосипедом могут произойти, если велосипедист проедет знак «стоп», требующий остановку. Большинство велосипедистов, проезжающих этот знак без остановки, знают, что при подъезде к этому знаку они обязаны были остановиться. Они даже считают, что в этот момент все должно происходить нормально; или же они просто могут быть рассеяны. Ваша задача состоит в том, чтобы внушить вашему ребенку, что даже если и несколько раз проезд знака «стоп» без остановки не привел к несчастному случаю, он все равно опасен и, в конце концов, может закончиться аварией.

**Предотвращение:** найдите этот знак недалеко от дома и покажите вашему ребенку. Объясните, что он означает. Особо выделите следующие моменты:

1. Необходимо всегда останавливаться у знаков «стоп», независимо оттого, что происходит на дороге.
2. Посмотреть во все стороны, где происходит движение.
3. Следить за приближающимися машинами, подающими сигнал левого поворота.
4. Следить за приближающимися сзади машинами, подающими сигнал правого поворота.
5. Дождаться, пока дорога, на которую нужно выехать, освободится.
6. Выехать на нее, если это стало безопасно.

Для надежного усвоения этого примера вам самим, возможно, придется поменять стиль езды. Если вы медленно проезжаете перекрестки со знаком «стоп», вы тем самым демонстрируете своему ребенку, что вы в реальности не верите в то, что ему говорите. Ради Безопасности вашего ребенка, строго выполняйте предписания знака «стоп».

## **с. Поворот без подачи сигнала**

Другой распространенной ошибкой многих велосипедистов, приводящей к ДТП, является левый поворот без подачи сигнала. Такие велосипедисты не смотрят за приближающимся сзади транспортом и не подают сигнал левого поворота. Фактором, определяющим аварийный исход, является пренебрежение тем, что перед поворотом обязательно нужно посмотреть назад. Если бы это всегда делалось всеми велосипедистами, то многих ДТП, можно было бы избежать.

**Предотвращение:** разумеется, вы должны научить вашего ребенка не выезжать на улицу, когда на ней происходит интенсивное движение, по крайней мере, до того, как ребенок вырастет и получит достаточные навыки езды и поймет принципы организации движения. Однако, для начала вы можете научить его на улице, где вы живете, всегда смотреть назад перед поворотом и подавать сигнал перед левым поворотом. Значительная часть ваших усилий должна быть направлена на то, чтобы научить ребенка не отклоняться в сторону при взгляде назад.

Возьмите с собой ребенка на спортплощадку и потренируйте его ездить по прямой, оглядываясь назад. Встаньте рядом с дорогой и, когда ребенок проедет мимо вас, выставьте определенное число пальцев на руках. Окликните ребенка. После 15 минутной тренировки 10-летний ребенок должен будет способен при взгляде назад определять, сколько пальцев вы выставили, причем без отклонения в сторону.

#### **d. Ночная езда**

Большинство наездов автомобилей на велосипедистов происходят ночью при обгоне велосипеда автомобилем с выездом последнего из занимаемого ряда. Такие ДТП, как правило, имеют очень серьезные последствия.

**Предотвращение:** Прежде всего, вам следует удерживать ребенка от поездок ночью. Это, требует особого умения и соответствующего оборудования. Все это есть у очень немногих детей. Во-вторых, добейтесь, чтобы ваш ребенок усвоил, что, если его застанет темнота, первое, что он должен сделать — это позвать вас и отправиться домой вместе с вами. Поэтому он всегда должен будет получать от вас деньги на телефон-автомат, жетон или телефонную карту.

#### **e. Следование в группе за лидером**

Повышенная опасность наезда автомобиля на велосипедиста. существует и при движении Группы детей друг за другом, так как, если первый ребенок в группе нарушает правила безопасности, то и остальные могут вслед за ним начать делать то же самое.

**Предотвращение:** научить ребенка оценивать ситуацию на дороге самостоятельно. При подъезде к знаку «стоп» каждый из участников должен остановиться; каждый из участников должен оглянуться назад, прежде, чем выполнять левый поворот и т.д. Один из способов научить детей подавать сигналы друг другу во время движения состоит в том, что они как бы играют в игру «делай, как я». Но основное внимание должно быть направлено не на это, а опять же на обучение ребенка принимать правильное решение. Ребенок должен уметь игнорировать сигналы «делай, как я», если они не обеспечивают наиболее безопасное поведение на дороге. Он должен научиться мыслить самостоятельно и тем самым обеспечивать свою безопасность.

#### **Выводы.**

Чем раньше вы научите своего ребенка, тем лучше. Обучение приемам безопасной езды требует времени. Будьте готовы заниматься с ребенком повторно, до тех пор, пока он не усвоит, что от него требуется. Будьте терпеливы, и ваши усилия будут вознаграждены тем, что ребенок получит столь необходимые ему навыки безопасной езды.



## **В. Основные сведения**

1. Всегда проводите проверку технического состояния велосипеда прежде чем ехать на нем, так, как это изложено в разделе 3.С.
2. Вы должны очень хорошо знать и уметь использовать органы управления вашего велосипеда.
3. Не допускайте нахождения частей вашего тела и других предметов в опасной близости от движущихся частей велосипеда — зубьев звездочек, движущейся цепи, вращающихся шатунов с педалями и колес.
4. Всегда носите шлем.
5. Всегда носите обувь, хорошо сидящую на ноге и имеющую надежное сцепление с поверхностью педали. Никогда не ездите босиком или в сандалиях.
6. Носите яркую, заметную одежду, не слишком свободную, чтобы попадать в движущиеся части велосипеда или цепляться за какие-либо предметы рядом с дорогой.
7. Не совершайте прыжков на вашем велосипеде. Прыжок на велосипеде, особенно на ВМХ, хотя и может доставить удовольствие, но создает недопустимые нагрузки на узлы и детали велосипеда, от спиц до педалей. Передняя вилка особенно подвержена повреждениям, связанным с прыжками. Велосипедисты, упорно желающие совершать прыжки, рискуют нанести серьезные повреждения как своим велосипедам, так и себе самим. Если вы совершаете на вашем велосипеде прыжки, трюки и прочие опасные маневры, то прежде, чем все это делать, вы должны перед каждой поездкой проверять ваш велосипед на предмет наличия признаков усталости металла, погнутых деталей, неожиданных признаков износа, трещин в металлических деталях. И все эти повреждения неизбежно возникают именно при совершении прыжков и трюков.

## **С. Правила движения по шоссе**

1. Изучите местное законодательство, касающееся эксплуатации велосипедов. Многие государства имеют различное законодательство по лицензированию (выдаче регистрационных документов на велосипеды), проезду по боковым дорожкам, порядку проезда специальных велосипедных и грунтовых дорог и тд. Также различаются и законы по использованию шлемов, средств перевозки детей на велосипедах и специальные законы по регулированию велосипедного движения. В большинстве стран велосипедист считается таким же участником движения, как автомобилист или мотоциклист. И знание, и соблюдение этих законов на вашей ответственности.
2. Вы разделяете дорогу с другими участниками движения — водителями автомобилей и мотоциклов, пешеходами и другими велосипедистами. Уважайте их права, но будьте терпимы, если с их стороны в чем-то ущемляются ваши.
3. Всегда ездите осторожно. Считайте, что те, кто разделяет с вами дорогу, настолько поглощены тем, что они делают и куда едут, что не замечают вас.
4. Внимательно следите за дорогой и опасайтесь следующего:
  - Автомобилей (мотоциклов), снижающих скорость или поворачивающих впереди вас, выезжающих на дорогу впереди вас, приближающихся к вам сзади.
  - Открытия дверей стоящих автомобилей впереди вас.
  - Пешеходов, выходящих на дорогу впереди вас.
  - Детей, играющих рядом с дорогой.
  - Выбоин, канав для кабелей и канализационных труб, железнодорожных путей, дорожно-ремонтных работ и строительного мусора, а также других препятствий, затрудняющих движение и способных задеть ваш велосипед и вызвать потерю управления и ДТП.
  - И многих других опасных помех движению, которые могут встретиться в пути.
5. Ездите по обозначенным велосипедным дорогам или же по правой стороне, в направлении потока движения, а не против него, и как можно ближе к обочине.

6. Останавливайтесь перед дорожными знаками, требующими остановки и перед светофорами; при остановке посмотрите в обе стороны. Помните, что при столкновении с механическим транспортным средством, велосипед всегда получает большие повреждения, и, поэтому будьте готовы уступить дорогу, даже, если у вас есть преимущественное право проезда.
7. Подавайте установленные ПДД или местным законодательством сигналы рукой о повороте или остановке.
8. Никогда не ездите с наушниками. Из-за этого вы не слышите, что происходит на дороге, в частности, подаваемые звуковые сигналы. Кроме того, музыка отвлекает ваше внимание от наблюдения за дорогой, а провода наушников могут попасть в движущиеся части, что может привести к потере управления.
9. Никогда не перевозите пассажиров. Не используйте для этого багажник велосипеда.
10. Не перевозите предметов, затрудняющих обзор или управление велосипедом, а также таких, которые могут попасть в движущиеся части велосипеда.
11. Никогда не пытайтесь ехать держась за другое движущееся транспортное средство.
12. Не устраивайте никаких трюков — прыжков, езды на заднем колесе и т.п. Все это может привести к поломкам велосипеда, падению и тяжелым травмам с возможным летальным исходом. Пожалуйста, помните, что чем больше ваша скорость, тем большие повреждения, которые может получить ваш велосипед при столкновении с чем-либо, наезде на препятствие или повреждение дорожного покрытия. Соответственно, тем больше и вероятность тяжелой травмы.
13. Не лавируйте в потоке движения и не совершайте никаких маневров, неожиданных для других участников движения.
14. Вы должны знать о преимущественном праве проезда и предоставлять его другим участникам движения.
15. Никогда не ездите на велосипеде после употребления алкоголя и наркотических средств!
16. Старайтесь избегать, если это возможно, поездок в плохую погоду, в условиях ограниченной видимости и в темное время суток. Также не ездите, если сильно устали.
17. Езда на велосипеде является видом деятельности, связанной с повышенной опасностью и эту присущую ей в силу самого ее характера особенность нельзя полностью устранить никаким умением, осторожностью, тренировками или наставлениями. При определенных условиях детали и узлы велосипеда могут выйти из строя не по вине изготовителя. Деятельность человека, связанная с использованием велосипедов сопряжена с риском получения травмы, в том числе и с летальным исходом.

## D. Движение по грунтовым дорогам и вне дорог

1. Мы настоятельно рекомендуем, чтобы дети не совершали поездки вне дорог или по удаленным от населенных пунктов грунтовым дорогам без сопровождения взрослых. Даже если вы уезжаете не один, всегда дайте знать остающимся, куда именно вы направляетесь и когда вернетесь. Имейте с собой какие-либо документы, чтобы при ДТП или другом несчастном случае можно было бы узнать, кто вы. Имейте с собой некоторую сумму денег, как для того, чтобы перекусить, так и для возможности воспользоваться телефоном-автоматом в случае необходимости.
2. Несчастные случаи на дорогах без покрытия или вне дорог могут иметь более тяжелые последствия, чем на дорогах с покрытием. Поэтому начинайте внедорожные поездки с более простой местности и постепенно переходите к более сложной.
3. Изучите и выполняйте требования местного законодательства, касающиеся поездок вне дорог и населенных пунктов. Уважайте частную собственность. Не посещайте закрытые для поездок районы.
4. Уважайте остальных участников движения, например, пешеходных туристов, всадников, других велосипедистов. Уважайте их права, и будьте терпимы к ним, если они причиняют вам неудобства.
5. Уступайте дорогу пешеходам и животным. Езьте так, чтобы не испугать последних и не создавать для них реальной угрозы. Останавливайтесь подальше от них, чтобы их неожиданные движения не представляли угрозы и для вас.
6. Вы можете оказаться на почве, чувствительной к воздействию колес велосипеда, и, в этом случае, вам следует оставаться на грунтовой дороге или тропе, предназначенной для движения велосипедов. Не увеличивайте эрозию почвы, передвигаясь по грязи или же с излишним пробуксовыванием. Не причиняйте беспокойства диким или домашним животным. Не нарушайте сложившееся экологическое равновесие путем прокладывания новых путей через зеленые насаждения (заросли) или через мелководные реки.
7. На вашей ответственности лежит минимизация воздействия на окружающую среду. Все, что вы найдете, оставляйте так же, как это было до вашего появления. Увозите с 'собой все, что вы привезли.
8. Если вы потерпели аварию, то:
  - Осмотрите себя сами на предмет получения травмы, и, если вы ее получили, окажите себе всю возможную первую помощь.
  - Затем осмотрите ваш велосипед и закрепите все, что только можно.
  - Попав домой, проверьте велосипед. Все погнутые, битые детали должны быть заменены.



**Предупреждение:** наезды на препятствия, прыжки, езда с плохо смазанными механизмами и т.д. вызывают недопустимые нагрузки на детали и узлы велосипеда и их преждевременный выход из строя. Поломка таких узлов и деталей вследствие усталости металла может происходить совершенно неожиданно. А это, в свою очередь, вызовет потерю управления со всеми катастрофическими последствиями. Если у вас есть сомнения относительно состояния велосипеда в целом или отдельных его узлов, то доставьте его для проверки в сервис или мастерскую.

## Е. Поездки во влажную погоду

При поездке во влажную погоду тормозное усилие тормозов и вашего велосипеда, и другого транспортного средства снижается. Также снижается и сцепление колес с дорогой. Поэтому контролировать скорость труднее, а вероятность потери управления возрастает. Для того, чтобы с надежностью тормозить и останавливаться во влажных погодных условиях, необходимо ездить с пониженной скоростью и тормозить более плавно, начиная торможение заблаговременно, раньше, чем в сухую погоду.



**Предупреждение:** при движении в условиях влажной погоды снижаются тяга, тормозное усилие и видимость, причем не только для самого велосипедиста, но и у других транспортных средств, участвующих в движении. В этих условиях существенно возрастает риск возникновения ДТП.

## Ф. Поездки в ночное время

Поездка в темное время суток значительно опаснее, чем днем. Таким образом, детям нельзя ездить в это время и в условиях плохой видимости. Взрослым также не следует ездить в это время без крайней необходимости.



**Предупреждение:** поездки в темное время суток и в условиях плохой видимости без осветительных приборов, отвечающих стандартам, установленным федеральным и местным законодательством, и без катафотов, опасна и может привести к катастрофе.

Даже если вы и отлично видите в темноте, это совсем не означает того, что и другие участники движения обладают таким же зрением. В темное время суток и в условиях плохой видимости велосипедист очень плохо заметен водителям автомобилей и мотоциклов и пешеходам. И если вы вынуждены ездить в это время, то вы должны быть уверены, что ваш велосипед оборудован всем необходимым для поездок в таких условиях в соответствии с федеральными местным законодательством. Вы должны в еще большей степени строго выполнять правила движения по дорогам, и вне их, изложенные выше. Кроме этого вы должны будете принять следующие дополнительные меры предосторожности.

Перед поездкой в темное время суток и в условиях плохой видимости, предпримите следующие действия, увеличивающие вашу заметность:

- Приобретите и установите на ваш велосипед соответствующие стандартам катафоты, передний и задний фонарь с питанием от генератора или батареи и перед поездкой убедитесь в их работе.
- Носите светлую одежду с полосами из светоотражающей ткани на спине и руках. Такие же полосы надо иметь и на шлеме. Кроме того, надо иметь мигающие или какие-то другие источники света, способные привлечь внимание водителей проезжающих транспортных средств и пешеходов.
- Убедитесь в том, что и ваша одежда, и вещи, которые вы перевозите, не закрывают собой ни катафотов, ни фонарей.
- Езьте медленно.
- Избегайте районов интенсивного движения, темных мест (неосвещенных дорог), дорог, на которых разрешена скорость свыше 20 км/час.
- Избегайте опасных участков дорог.
- Если это возможно, езьте по уже знакомым вам дорогам.

## 5. Работа узлов и деталей велосипеда

Для вашей безопасности и удобства пользования велосипедом вам надо знать, как работают его основные узлы и детали. Даже если и вы опытный велосипедист, вы не должны считать, то узлы и детали вашего велосипеда работают так же, как и на старых велосипедах. Вы обязательно должны прочитать и понять этот раздел настоящей инструкции. Если у вас есть даже малейшее сомнение в том, правильно ли вы все поняли, обратитесь к вашему дилеру.

### А. Тормоза

Ваш велосипед снабжен либо pedalными, либо ручными тормозами. Прежде чем ездить, вы должны понять, как они работают, прочитав параграфы: 1, 2 и 3.

#### 1. Pedальный тормоз

##### а. Как работает pedalный тормоз

Pedalный тормоз представляет собой запрессованный механизм, являющийся неотъемлемой частью втулки заднего колеса. Он начинает работать при вращении педалей назад. Начните с торможения в приблизительно горизонтальном положении педалей. Передняя педаль должна быть приблизительно в положении часовой стрелки, показывающей на 4 часа. Давите вниз на педаль, находящуюся сзади. Чем с большим усилием вы будете это делать, тем больше будет нарастать тормозное усилие, тем быстрее колесо перестает вращаться и начинает проскальзывать.

##### б. Регулировка pedalного тормоза

Техническое обслуживание pedalного тормоза требует специального инструмента и может быть произведено только специалистом. Не пытайтесь осуществить его сами и разбирать тормоз. Доставьте велосипед в ближайший сервис.



**Предупреждение:** проверьте работу тормоза перед выездом, и если он неисправен, то обратитесь в сервис.

#### 2. Ручные тормоза

##### а. Как работает ручной тормоз

Велосипед с ручными тормозами может иметь один тормозной рычаг, приводящий в действие задний тормоз, или же два тормозных рычага, один из которых приводит в действие передний тормоз, а другой — задний. Для вашей безопасности вам необходимо знать, какой именно рычаг на вашем велосипеде действует на соответствующий тормоз. Стандартами США установлено, что правый рычаг действует на задний тормоз, а левый — на передний.

Тормозное усилие ручных тормозов зависит от силы трения между ободом и тормозной колодкой. Для достижения максимальной силы трения держите обод в чистоте и не допускайте попадания на него масла, воска и полировочных средств. Убедитесь в том, что вы легко можете достать руками до тормозных рычагов и нажимать на них.

Некоторые типы ручных тормозов снабжены эксцентриковым механизмом, позволяющим быстро отвести тормозные колодки от покрышки, при установке или снятии колеса. При открытом положении эксцентрикового механизма тормоза не работают. Убедитесь в том, что вам понятно, как он работает, и перед каждой поездкой проверяйте работу тормозов.



**Предупреждение:** Внезапное или избыточное нажатие переднего тормозного рычага может вызвать перебрасывание велосипедиста через руль, что может привести к тяжелой травме, в том числе и с летальным исходом.

### **в. Регулировка ручных тормозов**

Если при проверке работы деталей и узлов велосипеда, обнаружится неправильная работа тормозного рычага, то его ход можно отрегулировать при помощи регулировочной гайки с накаткой (прямым рифлением). Вращайте регулировочную гайку против часовой стрелки, отрегулируйте ход рычага и зафиксируйте регулировочную гайку в нужном положении при помощи стопорной гайки, которую надо вращать по часовой стрелке. Если и после этого тормоза не работают должным образом, обратитесь в сервис.

## **3. Приемы торможения**

Тормоза предназначены для регулирования скорости движения, а не только для остановки велосипеда. Максимальное тормозное усилие развивается перед тем, как колесо перестанет вращаться и начнет скользить (пробуксовывать). При пробуксовке колеса вы, на самом деле, теряете большую часть тормозного усилия и возможность управления велосипедом. Вы должны научиться плавно тормозить и останавливать велосипед без блокировки переднего колеса. Вместо быстрого нажатия на педальный тормоз или на рычаг, что вам кажется средством достижения максимального тормозного усилия, вам необходимо на самом деле, нажимать на рычаг или давить на педаль с постепенно нарастающим усилием. Если вы почувствуете или увидите, что колесо начинает блокироваться, немного отпустите рычаг или педаль и дайте колесу вращаться. Очень важно выработать у себя чувство оценки тормозного усилия на различных скоростях и дорожных покрытиях. Для лучшего понимания, как это нужно делать, потренируйтесь в безопасном месте на малой скорости и подберите нужные режимы торможения, не допуская блокировки колеса.

Когда вы включаете тормоза, и велосипед начинает замедляться, но ваше тело по инерции продолжает двигаться вперед с той скоростью, с которой было начато торможение. Это вызывает перенос веса на переднее колесо. А при резком торможении вы вообще можете перелететь через руль. Колесо, на которое приходится больший вес, воспринимает большее тормозное усилие перед блокировкой, соответственно, при меньшей нагрузке на колесо, блокировка произойдет при меньшем тормозном усилии. Таким образом, при торможении вам необходимо при начале движения тела вперед по инерции самим перенести центр тяжести тела назад, чтобы восстановить равномерное распределение нагрузки на колеса.

Перенос веса на заднее колесо имеет даже большее значение на крутых спусках, так как на них перенос веса на переднее колесо происходит сам собой.

Таким образом, ключевыми моментами в обеспечении эффективного контроля скорости движения и безопасного торможения являются недопущение блокировки колес и перенос веса. Вам нужно тренироваться правильно тормозить и переносить вес. Это следует делать в безопасных местах, где нет интенсивного движения.

Условия торможения меняются при езде по рыхлому (мягкому) грунту и во влажную погоду. Сцепление покрышек с дорогой уменьшается, также снижается маневренность и эффективность торможения колес, а блокировка может наступить и при меньшем тормозном усилии. Грязь и влага на поверхности тормозных колодок уменьшают их сцепление с ободом. Сохранить управление велосипедом на мокрых или грязных дорогах можно, тормозя более плавно и медленно.

## **В. Колеса**

### **1. Передние колеса**

#### **а. Вторичные средства закрепления переднего колеса.**

Передняя вилка вашего велосипеда имеет вторичное устройство закрепления колеса, предохраняющее его от выпадения, если гайки на втулке затянуты недостаточно.



**Предупреждение:** Вторичные средства закрепления переднего колеса не могут заменить собой правильного закрепления колеса. Если не затянуть гайки втулки должным образом, то могут происходить биения или даже выпадение колеса. Это приведет к тяжелой аварии с травмами с возможным летальным исходом.

#### **б. Снятие переднего колеса**

1. Если ваш велосипед снабжен передним ручным тормозом с эксцентриковым механизмом, откройте тормоз, чтобы колодки отошли от обода. При помощи торцового ключа подходящего размера или 6-дюймового разводного ключа отверните две гайки крепления оси.
2. Если на вашей передней вилке есть вторичное устройство закрепления колеса в виде «шайбы безопасности», то снимите ее. Если же у вас это устройство в виде прилива к перьям вилки, то отверните гайки 6-ю полными оборотами.
3. Поднимите колесо на несколько дюймов от земли и ладонью вытолкните его из перьев вилки.

#### **с. Установка переднего колеса**

1. Поверните вилку вперед. Вставьте колесо между перьями вилки, так чтобы ось точно встала в верхнюю часть пазов на концах перьев вилки. Шайбы должны располагаться снаружи, между поверхностью перьев вилки и гайками. Если у вашего велосипеда есть вторичное устройство закрепления колеса в виде защелки, установите его.
2. При установке колеса на место и его центровке между перьями вилки пользуйтесь торцовым ключом подходящего размера или 6-дюймовым разводным ключом для того, чтобы надежно затянуть гайки.



3. Если на вашем велосипеде есть эксцентриковый механизм, то закройте его и поверните колесо, чтобы убедиться в его правильной центровке и отсутствии задевания за него тормозных колодок.

#### **d. Снятие заднего колеса с ручным тормозом**

1. Отведите тормозные колодки от обода
2. Отверните гайки крепления оси, пользуясь торцовым ключом подходящего размера или 6-дюймовым разводным ключом.
3. Толкните колесо вперед, чтобы ослабить цель, и снимите цель с ведущей и ведомой звездочки.
4. Вытащите колесо из рамы.

#### **e. Установка заднего колеса с ручным тормозом**

1. Заведите цепь на ведомую звездочку. Затем вставьте колесо в прорези задней вилки и толкните его вперед. Шайбы должны располагаться снаружи, между поверхностью перьев вилки и гайками.
2. Заведите цепь на ведущую звездочку.
3. Оттяните колесо в прорезях назад, так, чтобы оно было непосредственно в раме (отцентрировано), а слабина цепи была около 6,3 мм.
4. Затяните гайки оси, насколько это возможно, пользуясь торцовым ключом подходящего размера или 6-дюймовым разводным ключом.
5. Если на вашем велосипеде есть эксцентриковый механизм, то закройте его и поверните колесо, чтобы убедиться в его правильной центровке и отсутствии задевания за него тормозных колодок.

#### **f. Снятие переднего колеса с педальным тормозом**

1. Снимите кронштейн крепления тормозной скобы педального тормоза.
2. Отпустите гайки оси, пользуясь торцовым ключом подходящего размера или 6-дюймовым разводным ключом.
3. Толкните колесо вперед, чтобы ослабить цепь, и снимите цепь с тормозной ведущей и ведомой звездочки.
4. Выньте колесо из рамы.

#### **g. Установка заднего колеса с педальным тормозом**

1. Заведите цепь на ведомую звездочку. Затем вставьте колесо в прорези задней вилки и толкните его вперед. Шайбы должны располагаться снаружи, между поверхностью перьев вилки и гайками.
2. Заведите цепь на ведущую звездочку.
3. Оттяните колесо в прорезях назад, так, чтобы оно было непосредственно в раме (отцентрировано), а слабина цепи была около 6,3 мм.
4. Закрепите тормозную скобу на кронштейне крепления, но не затягивайте до конца болт и гайку.
5. Затяните гайки оси, насколько это возможно, пользуясь торцовым ключом подходящего размера или 6-дюймовым разводным ключом. Покрутите колесо, чтобы убедиться в правильности его установки в раме.
6. Полностью затяните гайку и болт на кронштейне крепления тормозной скобы педального тормоза.

## С. Покрышки и камеры

Имеется много различных конструкций покрышек велосипедных шин, от обычных для предназначенных для движения в различных дорожных и погодных условиях. Ваш велосипед снабжен покрышками, которые изготовитель посчитал наиболее подходящими для большинства случаев его использования. Но, с приобретением опыта езды на вашем велосипеде, вы можете посчитать, что другой тип покрышек больше подходит вашему велосипеду. В этом случае обратитесь к вашему дилеру, и он поможет вам подобрать наиболее удобные для вас покрышки. Размер, номинальное давление, а на некоторых высококачественных покрышках и рекомендуемые условия применения, нанесены на боковую сторону покрышки. Наиболее важная для вас часть этой информации давление в шинах. Наилучшим средством накачки шины является велосипедный насос.



**Предупреждение:** Никогда не накачивайте шины выше давления, указанного на боковой стороне. В результате превышения рекомендуемой величины максимального давления может произойти срыв шины с обода, что может привести к повреждению велосипеда и нанесению травмы вам и окружающим. По воздушным шлангам компрессорных станций перекачка больших объемов воздуха происходит очень быстро. Во избежание избыточной накачки подавайте воздух в шину небольшими порциями с промежутками во времени. Избыточная или слишком быстрая накачка может привести к разрыву шины и получению вами травмы.

На боковой стороне шины нанесены либо максимальное давление, либо диапазон допустимых давлений. Работа покрышки при езде по различной местности зависит от давления в шине.

Накачка шины до максимального давления обеспечит минимальное сопротивление качению. Но при этом и езда будет наиболее «жесткой» (то есть, неровности дороги будут ощущаться сильнее). Шины, накачанные до высоких давлений, лучше всего идут по сухой ровной дороге.

Очень низкие давления, лежащие в начале рекомендованного диапазона, дают наибольший эффект на ровной, скользкой поверхности, как, например глина, или же, на рыхлой, как, например, глубокий сухой песок.

Давление, слишком малое для веса данного велосипедиста и условий движения, может привести к проколу (разрыву) камеры за счет деформации покрышки, в результате которой происходит зажатие камеры между ободом и поверхностью дороги. Также может произойти и отделение шины от обода и попадание ее в тормоз. Все это приводит к потере управления и аварии.



**Предупреждение:** «карандашные» индикаторы давления шин для автомобилей и манометры компрессорных станций обычно являются слишком неточными средствами измерения давления и не годятся для постоянных точных измерений. Используйте высококачественные шкальные манометры.

Затем, проверьте накачку шин. Таким образом, вы увидите, как должны выглядеть и ощущаться правильно накаченные шины. Некоторым типам шин требуется подкачка раз в 1-2 недели. Некоторые из типов высококачественных шин имеют однонаправленный рисунок протектора, работающего в одном направлении лучше, чем в другом. На боковой стороне таких протекторов нанесена стрелка, указывающая правильное направление вращения. Если у вас есть такие шины, то при монтаже проверьте правильность направления вращения.

#### **D. Воздушные клапаны (ниппели)**

Воздушный клапан пропускает воздух под давлением в камеру шины, но не позволяет ему выходить обратно, пока вы сами не пожелаете этого сделать. Существуют два основных типа воздушных клапанов — автомобильный и велосипедный. Велосипедный насос, который вы используете, должен иметь гайку, подходящую к штуцеру вашего воздушного клапана. Для накачки камеры через воздушный клапан снимите с него колпачок и присоедините к штуцеру наконечник шланга насоса или компрессорной станции. Для выпуска воздуха из камеры нажмите на штырек, выходящий из штуцера, каким-либо подходящим для этого инструментом, например, ключом. Затем нажмите на штуцер клапана, чтобы освободить его. Затем присоедините наконечник (накидную гайку) насоса к головке клапана и накачивайте камеру.

## 6. Техническое обслуживание

**ЗАМЕЧАНИЕ:** в результате постоянного развития техники конструкция велосипедов постоянно усложняется, и число новых технических решений постоянно возрастает. Все это делает невозможным включение в настоящую инструкцию всей информации, касающейся ремонта и технического обслуживания вашего велосипеда. Для того, чтобы минимизировать возможность аварии и последующих травм, вам обязательно необходимо проводить ремонтные и сервисные работы, которые хотя и не указаны в настоящей инструкции, но выполняются в любом специальном сервисе.

Столь же существенными для вас являются и работы, которые вы выполняете сами. Их объем и характер целиком зависят от вашего стиля езды и региона, где вы живете и совершаете поездки. Проконсультируйтесь со специальным сервисом для определения требований к характеру и объему этих работ.

Какой именно объем этих работ вы будете в состоянии выполнить, будет зависеть от вашего умения и опыта, а также от инструментов, которыми вы располагаете.



**Предупреждение:** многие работы по ремонту и техническому обслуживанию велосипеда требуют специальных знаний, умения и инструментов. Не выполняйте никаких регулировок или работ по техобслуживанию, если вы не уверены в том, что вы сможете произвести их правильно. Неправильное выполнение таких работ и регулировок может привести к аварии с тяжелыми травмами с возможным летальным исходом.

Если вы хотели бы выполнять больший объем работ по техническому обслуживанию, чем указано в настоящей инструкции, то попросите вашего дилера рекомендовать вам специальный профессиональный сервис.

При самостоятельном ремонте и обслуживании велосипеда, именно вы ответственны за должный уровень выполнения работ. Мы рекомендуем вам обращаться в специальный сервис, чтобы он проконтролировал качество выполненных вами работ. Это нужно делать для того, чтобы быть уверенным в правильности ваших действий, и перед тем, как ездить на велосипеде. Так как работы, выполняемые специалистом требуют затрат труда и времени, то вы можете понести некоторые расходы.

## А. Перечень работ по техническому обслуживанию

Некоторые из видов работ по техническому обслуживанию могут и должны выполняться владельцем велосипеда и не требуют специальных инструментов и знаний, кроме указанных в настоящей инструкции.

Ниже приведены примеры видов работ, которые вы можете выполнить самостоятельно. Все проверки безопасной работы узлов и деталей велосипеда должны производиться вами своевременно. Иные виды работ должны выполняться в мастерской с надлежащим оборудованием квалифицированным механиком — специалистом по ремонту велосипедов с применением специальных инструментов и по технологии, определяемой изготовителем.

1. Период обкатки: ваш велосипед прослужит вам дольше и будет работать лучше, если вы обкатаете его перед интенсивным использованием. Тросы привода и спицы колес могут ослабнуть или «сесть», что потребует повторной регулировки. Для данной регулировки лучше обратиться в специальный сервис. Если вы считаете, что на вашем велосипеде что-то неисправно, то без колебаний доставьте его в специальный сервис.

2. Перед каждой поездкой произведите проверку безопасной работы узлов и деталей велосипеда.

3. Ваш велосипед имеет много движущихся частей, подверженных трению и подлежащих смазке. Периодическая смазка и чистка обеспечат их плавную и надежную работу и продлят срок службы. Ниже приводится список деталей и узлов, требующих смазку, а также периодичность и способы смазки. Ни в коем случае не наносите избыточное количество смазки и не допускайте попадания смазки на покрышки, обода, тормозные колодки и ручки руля вашего велосипеда.

- Цепь: очищайте и смазывайте через каждые 30 суток эксплуатации. Если цепь подверглась воздействию воды или каких-то других веществ, вызывающих коррозию, то произведите повторную смазку сразу после этого.

- Педали: очищайте и смазывайте через каждые 90 суток эксплуатации. Нанесите несколько капель смазки на вал (ось) за крышкой (щитком) подшипника.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** педали с запрессованными подшипниками не требуют смазки. Педальный узел содержит рассыпающиеся шариковые подшипники, поэтому разборка может производиться лишь квалифицированным механиком.

- Клещевые тормоза: очищайте и нанесите несколько капель смазки Моюгех на ось рычага и на ось клещевого тормозного механизма или на ось тормозной скобы V-образного тормоза. Тормозные механизмы содержат пружины и маленькие шайбы и, поэтому, разборка может производиться лишь квалифицированным механиком.

- Трещотка (ведомая звездочка): очищайте и нанесите несколько капель смазки между зубом и телом звездочки. Трещотка в сборе содержит много мелких деталей — маленьких пружин, подшипников, храповиков и шариковых подшипников, поэтому разборка может производиться лишь квалифицированным механиком.



**Предупреждение:** держите руки и пальцы подальше от движущихся вращающихся частей — цепей, звездочек. Пользуйтесь специальной щеткой для очистки цепи или какими-либо другими средствами очистки, предлагаемыми фирмами, торгующими велосипедами.

Общие принципы: смазывайте после каждой длительной или проходившей в сложных условиях поездки, в случае, если велосипед подвергался воздействию пыли, песка и влаги; или, по крайней мере, через каждые 50 км пробега. Периодичность смазки зависит и от климата. Проконсультируйтесь с вашим дилером о периодичности и типе смазки в вашем регионе.

4. После каждой длительной или проходившей в сложных условиях поездки, или же 10 часовой поездки:

- Аккуратно зажмите переднее колесо между коленями и толкните велосипед вперед — назад. Вы не ощущаете никаких люфтов, все ли зафиксировано? Если же люфт все-таки есть, то, скорее всего, у вас слабо закреплены детали рулевой колонки. Попросите в специальном сервисе ее проверить.
- Поднимите переднее колесо и покачайте из стороны в сторону. Если вы ощущаете сильное сопротивление, то детали рулевой колонки зафиксированы излишне жестко. Попросите в специальном сервисе ее проверить.
- Возьмитесь за педаль и покачайте ее в обе стороны от центра вверх-вниз. То же самое сделайте с другой педалью. Если вы ощущаете какой-то люфт, то попросите в специальном сервисе ее проверить.
- Сожмите большим и указательным пальцами каждую соседнюю пару спиц на каждой из сторон колеса. Все ли спицы ведут себя одинаково? Если некоторые из них покажутся вам слишком свободными, то попросите в специальном сервисе проверить их натяжение и надежность закрепления.
- Проверьте раму, в частности, соединения ее труб, область руля, подседельную трубу и штырь. Посмотрите, нет ли глубоких царапин, трещин в металле или схода краски. Все это — признаки усталости металла, указывающие на то, что срок службы данной детали подошел к концу, и она подлежит замене.
- Проверьте надежность закрепления всех деталей и подтяните их, если необходимо.

Если на вашем велосипеде ручные тормоза, то также проверьте:

- Проверьте тросы и их рубашки. При наличии признаков ржавчины, скручивания, разрывов рубашки обратитесь в специальный сервис для замены.
- Проверьте тормозные колодки. При обнаружении признаков износа и недостаточном прилегании к ободу обратитесь в специальный сервис для замены или повторной регулировки.

Если на вашем велосипеде педальные тормоза, то также проверьте:

- Проверьте, чтобы тормозная скоба была надежно закреплена.



**Предупреждение:** как и любое механическое устройство, велосипед и его детали не вечны и подвержены износам и разрушающим нагрузкам. Независимо от данной изготовителем гарантии различные материалы и механизмы в различной степени изнашиваются и испытывают усталостные нагрузки. Их сроки службы различаются, и, если срок службы какой-либо детали или узла на исходе, то он может неожиданно и катастрофически выйти из строя, что может привести к катастрофе с возможным летальным исходом. Царапины, трещины и сход краски являются характерными признаками усталости, обусловленной нагрузками, и указывают на то, что срок службы данной детали подошел к концу, и она подлежит замене.



**Предупреждение:** чрезмерно интенсивная эксплуатация велосипеда (т. н. «жесткая» езда), прыжки и всевозможные трюки создают значительные нагрузки на велосипед. Если вы занимаетесь этим, то узлы и детали вашего велосипеда могут потребовать технического обслуживания, ремонта и замены раньше обычных сроков. Это относится даже и к деталям рамы. Гарантийные обязательства лишь обязывают изготовителя заменить вышедшую из строя раму в период действия гарантийного срока, но при условии, что поломка не произошла в результате аварии или ненадлежащего использования владельцем.



**Предупреждение:** Производитель дает вам гарантию на раму вашего велосипеда на означенный период. Но совсем не гарантирует сохранность изделия в течение всего срока гарантии. Гарантия означает, что в течение установленного времени изготовитель (в соответствии с оговоренными условиями и ограничениями) произведет вам бесплатную замену вышедшей из строя рамы. Время вашего пользования и/или срок службы рамы может оказаться меньше этого срока. Срок службы рамы (её усталость и износ) во многих случаях непосредственно зависит от того, как вы пользуетесь велосипедом, и вашего стиля езды. «Жесткая» езда, или интенсивное использование во внедорожных условиях, трюки, прыжки и воздействие погодных условий сокращают срок службы велосипеда. В данном случае производитель вправе отказать в гарантии.

5. По необходимости: если при проверке, оказывается, что тормозной рычаг не работает должным образом, то отрегулируйте его ход вращением регулировочной гайки против часовой стрелки, затем зафиксируйте регулировочную гайку при помощи стопорной гайки, затянув ее до отказа. И, если и в этом случае рычаг не работает доставьте велосипед в специальный сервис для регулировки тормозов.

## 7. О вашем дилере

Задачей вашего дилера является помочь вам сделать правильный выбор велосипеда, наиболее подходящего для ваших биометрических данных и стиля езды, дать вам рекомендации по поддержанию велосипеда в таком состоянии, чтобы вы получали максимум удовольствия от его использования.

Но ваш дилер не может принимать решения вместо вас. Равным образом, он не может нести ответственность за недостаток у вас опыта, умения, знаний или здравого смысла. Он может объяснить вам, как работают те или иные узлы и детали, в том числе и те, которые предназначены для ваших специфических нужд, но он не может ответить на ваши вопросы, если вы их ему не зададите.

При наличии проблем с эксплуатацией вашего велосипеда обратитесь к вашему дилеру. Убедитесь в том, что он понял, чего вы от него хотите, а вы поняли правильно его ответы.



**Предупреждение:** неправильная установка и использование дополнительного оборудования и запчастей может привести к аварии с тяжелыми последствиями и возможным летальным исходом. Ваш велосипед оборудован передней вилкой, предназначенной специально для его рамы. При необходимости она должна быть заменена только на вилку, разрешенную изготовителем. При использовании вилки любого другого типа может произойти авария. На этот случай (использования вилки несанкционированного изготовителем типа) гарантия не распространяется.