

# BICYCLE OWNER'S MANUAL

VERSION 12.0

**GIANT**

## НА СТАРТ, ВНИМАНИЕ, ПОЕХАЛИ

Поздравляем с покупкой Вашего нового велосипеда Giant! Неважно, нужен ли он Вам для соревнований, общения, фитнеса или просто веселья, каждый велосипед Giant создан для совершенствования Вашей велосипедной жизни. Наша цель – быть надёжным партнёром на каждой дороге, тропинке и трассе, которые разворачиваются перед Вами.

## ВАШ ДРУГ В ВЕЛОСИПЕДНОМ МИРЕ

Компания Giant была основана в 1972 году с целью создавать превосходящие конкурентов велосипеды для улучшения жизни велосипедистов. С самого начала Giant отличали инновации и разработки в области производства. За последние четыре десятилетия мы выросли из простого производителя в лидера велосипедной индустрии, выпускающего самые качественные велосипеды и аксессуары. Работая с более чем 12000 магазинов по всему миру, наша настоящая цель – вдохновлять на поиски новых приключений и впечатлений от катания всех велосипедистов – от тех, кто любит неспешные прогулки до профессиональных спортсменов.

## ПОЗНАКОМЬТЕСЬ СО СВОИМ НОВЫМ ВЕЛОСИПЕДОМ

Пожалуйста, изучите это руководство перед Вашей первой поездкой. Вы прочтёте о многих деталях, компонентах и технологиях, о которых Вы могли не знать, так как они были разработаны специально для Вашего велосипеда. И, независимо от Вашего уровня катания, пожалуйста, соблюдайте правила безопасной езды.

Ваш местный дилер Giant – лучшее место для обслуживания велосипеда и получения грамотных консультаций и полезных советов. Чтобы его найти, либо узнать больше о компании Giant – посетите [giant-bicycles.com](http://giant-bicycles.com).

Спасибо за то, что Вы выбрали Giant. Мы гордимся тем, что стали частью Вашей велосипедной жизни.

**RIDE LIFE. RIDE GIANT.**

# Содержание

|                                                                |        |
|----------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Общие положения</b>                                         | стр.4  |
| <b>Вниманию родителей</b>                                      | стр.5  |
| <br>                                                           |        |
| <b>1. Во-первых</b>                                            |        |
| A. Подгонка велосипеда                                         | стр.6  |
| B. Безопасность прежде всего                                   | стр.6  |
| C. Проверка узлов велосипеда                                   | стр.7  |
| D. Первая поездка                                              | стр.8  |
| <br>                                                           |        |
| <b>2. Безопасность</b>                                         |        |
| A. Основные положения                                          | стр.9  |
| B. Безопасность во время езды                                  | стр.10 |
| C. Безопасность в условиях езды по пересеченной местности      | стр.11 |
| D. Езда в дождливую погоду                                     | стр.11 |
| E. Езда в темное время суток                                   | стр.12 |
| F. Езда в экстремальных условиях и участие в соревнованиях     | стр.13 |
| G. Замена компонентов или установка аксессуаров                | стр.14 |
| <br>                                                           |        |
| <b>3. Подгонка</b>                                             |        |
| A. Выбор правильного размера рамы                              | стр.15 |
| B. Регулировка положения седла                                 | стр.15 |
| C. Регулировка высоты и угла наклона руля                      | стр.17 |
| D. Регулировка органов управления                              | стр.17 |
| E. Настройка тормозов                                          | стр.17 |
| <br>                                                           |        |
| <b>4. Техническая информация</b>                               |        |
| A. Колеса                                                      | стр.18 |
| 1. Эксцентровые зажимы колес                                   | стр.18 |
| 2. Снятие и установка колес с эксцентровыми зажимами           | стр.19 |
| 3. Снятие и установка колес с гаечными зажимами                | стр.21 |
| B. Эксцентровый зажим выноса седла                             | стр.23 |
| C. Тормоза                                                     | стр.23 |
| D. Системы переключения передач                                | стр.25 |
| E. Педали                                                      | стр.27 |
| F. Системы амортизации                                         | стр.28 |
| G. Покрышки и камеры                                           | стр.29 |
| <br>                                                           |        |
| <b>5. Техническое обслуживание</b>                             |        |
| A. Периодичность технического обслуживания                     | стр.31 |
| B. Ремонт после аварии (падения)                               | стр.32 |
| C. Затяжка резьбовых соединений на велосипедах GIANT           | стр.33 |
| <br>                                                           |        |
| <b>Дополнение А: Срок эксплуатации Вашего велосипеда GIANT</b> | стр.35 |
| <br>                                                           |        |
| <b>6. Условия гарантии для велосипедов GIANT</b>               |        |
| A. О Вашем дилере GIANT                                        | стр.41 |
| B. Условия гарантии                                            | стр.42 |
| C. Гарантийная карта                                           | стр.43 |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоящая Инструкция не предназначена для использования при профессиональном техническом обслуживании, ремонте или уходе за велосипедом. По всем указанным вопросам обращайтесь к уполномоченным дилерам GIANT. Они предоставят Вам соответствующую литературу и проконсультируют по вопросам ремонта и обслуживания именно Вашей модели велосипеда GIANT.

## Общие положения

Как и любой вид спорта, велосипедный спорт не исключает опасность получения травм и повреждений. Выбирая велоспорт, Вы берете на себя полную ответственность за риск, связанный с эксплуатацией велосипеда и за соблюдение правил безопасности. Правильное пользование велосипедом и соответствующий уход за ним уменьшает риск получения травм.

Настоящая Инструкция содержит много Разделов «ВНИМАНИЕ!» и «ВАЖНО!», которые предназначены для обеспечения правильного ухода за Вашим велосипедом в процессе его эксплуатации.

- Комбинация символа  и надписи «ВНИМАНИЕ!» указывает на потенциально опасную ситуацию, игнорирование которой может привести к получению серьезных травм или даже к смерти.
- Комбинация символа  и надписи «ВАЖНО!» указывает на потенциально опасную ситуацию, игнорирование которой может привести к получению незначительных или серьезных травм. Эта комбинация также призвана предупредить возникновение чрезвычайных ситуаций.
- Надпись «ВАЖНО!», использованная без соответствующего символа, указывает на ситуацию, которая может привести к повреждению велосипеда и, как следствие, к утрате гарантии.

Многие ситуации, обозначенные данными символами, подразумевают, что «Вы можете потерять контроль и упасть». Поскольку любые падения могут вызвать серьезные травмы или даже смерть, мы используем указанные символы каждый раз, когда речь идет о любом из подобных случаев.

Поскольку предусмотреть все ситуации и случаи во время езды невозможно, настоящая Инструкция распространяется только на случаи, возникающие при правильной эксплуатации велосипеда. Однако не все опасности, возникающие в процессе езды, возможно избежать. В таких случаях ответственность за последствия ложится исключительно на владельца велосипеда.

### ВАЖНО!

Настоящая Инструкция содержит важные требования к безопасности, техническому уходу и обслуживанию велосипеда. Рекомендуем Вам ознакомиться с ними перед первым же использованием Вашего велосипеда.

Дополнительные требования безопасности распространяются на специфичные компоненты велосипеда, такие как элементы амортизации, тормоза, педали, а также на аксессуары (например, велосипедный шлем, система освещения и т.д.). Вы должны убедиться в том, что при покупке Вам были предоставлены все соответствующие инструкции и рекомендации.

В случае непонимания отдельных ситуаций, именно Вы берете на себя ответственность за безопасность во время езды. При возникновении вопросов мы настоятельно рекомендуем Вам обратиться за дополнительными разъяснениями к Вашему уполномоченному дилеру GIANT.

## Вниманию родителей

Как родитель или лицо, несущее ответственность за безопасность ребенка, Вы должны разъяснить ему правила безопасной эксплуатации велосипеда и убедиться в том, что ребенок понял Вас. Вы также должны быть уверены в том, что и Вы, и Ваш ребенок достаточно хорошо знаете правила дорожного движения и местные правила езды на дорожном транспорте. Вы должны объяснить ребенку, какую ответственность он несет, являясь участником дорожного движения. Как родитель, Вы должны внимательно изучить настоящую Инструкцию, особенно ту ее часть, которая связана с описанием чрезвычайных ситуаций, и подробно разъяснить ребенку пути их избежания.

 **ВНИМАНИЕ!** Убедитесь в том, что при езде Ваш ребенок использует велосипедный шлем. Вы должны также убедиться, что Ваш ребенок понимает назначение шлема. Велосипедный шлем необходимо использовать только по назначению, т.е. во время езды на велосипеде. Его не следует носить во время игр на детских площадках, забираться в нем на деревья и т.д. Нарушение данного правила может привести к получению серьезных травм или даже к смерти.

## 1. Во-первых

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Мы настоятельно рекомендуем Вам прочитать настоящую Инструкцию перед первым же использованием велосипеда. Вам необходимо, по крайней мере, прочитать и убедиться, что Вы понимаете каждый пункт настоящего Раздела. Обратите внимание на то, что не все велосипеды имеют особенности, описанные в настоящей Инструкции. Обратитесь к Вашему уполномоченному дилеру GIANT за получением подробной консультации именно по Вашей модели велосипеда.

### A. Подгонка велосипеда

1. Правильного ли размера Ваш велосипед? Слишком большим или слишком маленьким велосипедом тяжело управлять, он может быть неудобным, а временами даже опасным. Продавец-консультант должен предложить Вам размер рамы, оптимальный для Вашего роста. Если же Вы получили велосипед от кого-то, например, в качестве подарка, перед первым же использованием убедитесь, подходит ли Вам его размер. Для проверки обратитесь к Разделу 3.A.
2. На правильной ли высоте установлено седло Вашего велосипеда? Если Вы не уверены, что седло установлено на правильной высоте, обратитесь для проверки к Разделу 3.B. Если же Вы хотите самостоятельно установить нужную высоту седла, следуйте инструкциям, описанным в Разделе 3.B. и не выдвигайте вынос седла из рамы выше отметки «Minimum insertion».
3. Правильно ли установлено седло в выносе седла? Для корректной установки седла в выносе, обратитесь к Разделу 3.B.
4. На правильной ли высоте установлен вынос руля и руль? Если нет - смотрите Раздел 3.C.
5. Удобно ли Вам управлять тормозами? Если нет, то Вам необходимо отрегулировать угол наклона и дистанцию подводки тормозных ручек, а также их чувствительность. Смотрите Разделы 3.D и 3.E.
6. Вы полностью разобрались как управлять Вашим новым велосипедом? Если нет, то перед первым же выездом Вы должны обратиться к Вашему уполномоченному дилеру GIANT за разъяснением тех функций и особенностей, которые остались непонятны Вам.

### B. Безопасность прежде всего

1. Всегда используйте соответствующий шлем при езде на велосипеде.
2. Имеется ли у Вас другая рекомендуемая или требуемая экипировка? Обратитесь к Разделу 2. Помните, Вы несете полную ответственность за соблюдение правил езды на велосипеде в Вашей местности.
3. Знаете ли Вы, как правильно пользоваться эксцентриковыми зажимами колес? Обратитесь к Разделу 4.A.1. Езда с неправильно закрепленными эксцентриками может привести к отсоединению колеса от велосипеда, а также к получению серьезных травм и даже к смерти.
4. Если Ваш велосипед оборудован туклипсами с ремешками или контактными педалями, убедитесь в том, что Вы знаете, как они работают (обратитесь к Разделу 4.E.). Эти педали требуют соответствующих инструкций по эксплуатации, регулировке и уходу.
5. У Вас нога большого размера? При езде на велосипеде с маленькой рамой носок Вашей ноги может попасть в переднее колесо, когда педаль находится в переднем положении. Для разъяснения действий в подобной ситуации обратитесь к Разделу 4.E.
6. Снабжен ли Ваш велосипед системой амортизации? Если да, то обратитесь к Разделу 4.F. Системы амортизации оказывают существенное влияние на изменение геометрии велосипеда и его характеристик. Следуйте соответствующим инструкциям изготовителя.

## С. Проверка узлов велосипеда

Вы должны осуществлять проверку основных узлов Вашего велосипеда на безопасность перед каждой поездкой. Эта проверка достаточно проста, но она гарантирует Вам надежную и безопасную работу велосипеда.

**Гайки, болты, винты и другие крепежные изделия:** Поскольку изготовитель использует множество крепежных изделий различного размера и профиля, изготовленных из различных материалов для определенных моделей велосипедов, то в настоящей Инструкции не представляется возможным точно установить момент затяжки для всех типов соединений именно Вашего велосипеда. Для правильной затяжки необходимо пользоваться специальными динамометрическими ключами. Правильную затяжку может установить опытный механик. Если Вам необходимо установить затяжку в домашних или полевых условиях самостоятельно, для этого Вам потребуются определенные навыки, но в любом случае после этого Вам придется обратиться за консультацией к Вашему уполномоченному дилеру GIANT.

 **ВНИМАНИЕ!** Очень важно учитывать правильный момент затяжки крепежных узлов Вашего велосипеда. Чрезмерная затяжка может повредить резьбу крепежных узлов или привести к их деформации. Недостаточная затяжка может привести к ослаблению соединений и ухудшению безопасности при езде. Оба этих фактора могут привести к потере контроля и падению.

Убедитесь, что все компоненты на месте. Поднимите переднее колесо над землей на несколько сантиметров, а затем резко опустите его. Если Вы услышите какие-либо посторонние звуки или заметите выпадение деталей, то еще раз внимательно осмотрите весь велосипед. Все ли аксессуары и части на месте? Если Вы не уверены, обратитесь за советом к любому опытному велосипедисту.

**Покрышки и колеса:** Убедитесь в том, что шины правильно накачаны (См. Раздел 4.G.1). Произведите проверку следующим способом: одной рукой возьмите велосипед за седло, другой за пересечение руля и выноса, затем надавите на велосипед всем своим весом, обращая внимание на прогиб покрышек. При необходимости подкачайте шины соответственно Вашей потребности.

Ровно ли установлены покрышки? Прокрутите каждое колесо на небольшой скорости и посмотрите на ровность протектора. Выровняйте или замените поврежденные покрышки перед ездой.

Нет ли биений у колес? Прокрутите каждое колесо по отдельности и обратите внимание на зазор между тормозными колодками и ободом. Если тормозные колодки касаются обода в одном или в нескольких местах, Вам следует обратиться к квалифицированному механику для устранения биения колес.

 **ВАЖНО!** Тормозная поверхность ободов должна быть ровной для обеспечения эффективного торможения. Устранение биения ободов требует определенной квалификации. Не пытайтесь самостоятельно устранить биение, если Вы не обладаете достаточным опытом и знаниями, а также, если у Вас нет соответствующего инструмента.

Убедитесь в том, что обода не повреждены, не изношены и имеют чистую тормозную поверхность.

**Тормоза:** Проверьте тормоза соответственно Разделу 4.C. Отрегулируйте тормозные ручки. Затянуты ли крепления тормозов на раме и вилке? Правильно ли натянуты тормозные троса? Правильно ли контактируют тормозные колодки с ободом и касаются ли они его полностью? Правильно ли установлен зазор между ободом и тормозной колодкой? Можете ли Вы произвести полное торможение до того, как тормозная ручка коснется руля? Если нет, то тормоза Вашего велосипеда нуждаются в настройке. Сильно нажмите тормозные ручки - проверьте, закрыты ли эксцентриковые зажимы тормозов и затянуты ли крепежные болты тросов. Не пользуйтесь велосипедом с неисправными тормозами. Для их регулировки обратитесь к опытному механику.

**Эксцентриковые зажимы:** Убедитесь в том, что эксцентриковые зажимы колес и выноса седла правильно затянуты и заблокированы. Необходимые инструкции представлены в Разделах 4.A и 4.B.

**Руль и седло:** Убедитесь, что руль и седло находятся на одной линии вдоль оси симметрии велосипеда. Также, обратите внимание на натяжку руля и седла. Неправильная (слабая) натяжка может привести к изменению их положения. Обратитесь к Разделам 3.B и 3.C.

**Рога на руль и рукоятки:** Убедитесь, что рукоятки и рога на руле надежно закреплены и установлены корректно. Если Вы сомневаетесь в правильности установки рогов или рукояток, обратитесь к Вашему уполномоченному дилеру GIANT за дополнительной консультацией. Если руль имеет встроенные рога, убедитесь, что руль достаточно надежно закреплен в выносе, и Вы не можете его сместить под действием собственного веса.

 **ВНИМАНИЕ!** Недостаточная натяжка или повреждение крепления руля или рукояток может привести к потере контроля над велосипедом и падению. Остроконечные рога могут нанести серьезные травмы при падении. Будьте внимательны и проверяйте крепление органов управления перед каждой поездкой.

 **ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ!** Пожалуйста, внимательно прочтите и запомните важную информацию о сроках гарантированной безопасной эксплуатации различных узлов Вашего велосипеда в Разделе А на стр.33.

## **D. Первое катание**

Наденьте велосипедный шлем и приступайте к первому использованию Вашего велосипеда. Обязательно изучите все функции нового велосипеда перед полноценной поездкой. Для этого первое катание следует устраивать вдали от автомобилей, препятствий и пешеходов, способных создать чрезвычайную ситуацию. Когда Вы полностью овладеете навыками управления Вашим новым велосипедом, Вы сможете приступить к его полноценному использованию.

Внимательно изучите работу тормозной системы Вашего нового велосипеда (более подробно о настройке тормозов читайте в Разделе 4.C). Для начала протестируйте работу тормозов на малой скорости. Тормозите аккуратно и плавно, перенося массу тела на заднее колесо. Резкое торможение передним тормозом может привести к падению через руль. Правильно дозируйте торможение, распределяя усилие на оба тормоза. Не нажимайте на тормозные ручки слишком сильно – это приведет к блокировке колеса и заносу велосипеда, что, в свою очередь, может привести к потере контроля и падению.

Если на Вашем велосипеде установлены педали с туклипсами или контактные педали, научитесь правильно фиксировать ноги на педалях и выстегивать их. Обратите внимание на Раздел B.4 выше и Раздел 4.E.4.

Если Ваш велосипед оборудован системами амортизации, ознакомьтесь с соответствующими инструкциями по их использованию и настройке. Смотрите Раздел B.6 выше и Раздел 4.F.

Во время первого катания, попрактикуйтесь в переключении передач. Запомните, что переключать передачи можно только во время езды. Никогда не переключайте передачи во время стоянки и, тем более, когда Вы крутите педали в обратном направлении. Неправильное переключение передач (например, во время обратного вращения педалей) может привести к серьезной поломке привода Вашего велосипеда (закусу цепи, повреждению ведущих звезд или деформации переключателей). Обратитесь к Разделу 4.D.

Если у Вас остались вопросы или Вы почувствовали, что что-нибудь в Вашем велосипеде работает не так, как следует, прекратите эксплуатацию велосипеда и немедленно обратитесь к Вашему уполномоченному дилеру GIANT.

## 2. Безопасность

### А. Основные положения

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Многие регионы имеют специальные требования к безопасности езды на велосипеде на законодательном уровне. Вам необходимо уточнить о необходимости использования тех или иных аксессуаров, предназначенных для безопасного движения именно в Вашем регионе.

**⚠ Будьте внимательны и соблюдайте законы и правила своего региона и региона где Вы используете велосипед. Узнайте о правилах использования велосипеда на дорогах общего пользования, в парковых зонах и на специальных велосипедных дорожках. Узнайте о правилах перевозки детей и использования освещения в темное время суток. Соблюдение законов и правил конкретного региона лежит полностью на Вашей ответственности.**

1. Всегда используйте велосипедный шлем, соответствующий последним стандартам безопасности. Зачастую, велосипедные травмы связаны с травмами головы, которые можно было бы легко избежать, используя соответствующий шлем. Обратите внимание, чтобы используемый Вами шлем соответствовал стилю Вашего катания.



Рис.1

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Отказ от использования велосипедного шлема может привести к серьезным травмам и даже к смерти.

2. Всегда проверяйте работоспособность основных узлов Вашего велосипеда (Раздел 1.C) перед его использованием.

3. Тщательно ознакомьтесь с правилами эксплуатации: тормозной системы (Раздел 4.C), педалей (Раздел 4.E), системы переключения передач (Раздел 4.D) Вашего велосипеда.

4. Будьте внимательны и остерегайтесь попадания частей Вашего тела (например, пальцев рук или ног) в движущиеся части велосипеда, такие как спицы, звезды, шатуны или тормозные роторы.

5. Всегда надевайте:

- Соответствующую обувь, чтобы она хорошо фиксировала стопы ног на педалях Вашего велосипеда. Обувь должна быть удобной, не слетать с ноги. Убедитесь в том, что шнурки не болтаются и не могут попасть в движущие части Вашего велосипеда. При необходимости заправьте шнурки в ботинки. Никогда не катайтесь на велосипеде в расстегнутых сандалиях или босиком.
- Яркую, хорошо видимую одежду, которая легко заметна в толпе или среди большого количества объектов.
- Велосипедные очки, которые защитят Ваши глаза от сильных потоков воздуха, грязи и насекомых, а также от солнечных лучей, в случае, если Вы используете затемненные фильтры с защитой от ультрафиолетовых лучей.

6. Не прыгайте на Вашем велосипеде с бордюров и трамплинов. Используйте велосипед исключительно по его назначению. Прыжки на велосипеде, в частности на ВМХ или на горном велосипеде, могут доставлять удовольствие, однако и могут нанести серьезный ущерб как компонентам велосипеда, так и самим велосипедистам. Велосипедисты, которые используют свой велосипед для прыжков, рискуют получить серьезные травмы и повреждения. Перед тем как использовать велосипед для прыжков, экстремального катания или соревнований, внимательно ознакомьтесь с Разделом 2.F.

7. Катайтесь со скоростью, соответствующей окружающим условиям. Помните, что увеличение скорости увеличивает риск получения травмы.

## **В. Безопасность во время езды**

1. Во время езды на велосипеде Вы являетесь участником дорожного движения и делите дорогу с другими его участниками (мотоциклистами, пешеходами и проч.). Уважайте их права!
2. Катайтесь внимательно. Старайтесь всегда быть заметным для других участников движения.
3. Старайтесь прогнозировать действия других участников движения и следите:
  - За автомобилями, которые движутся слишком медленно или поворачивают, перестраиваются на Вашу полосу или выезжают перед Вами, едут позади Вас на малой дистанции.
  - За открытием дверей припаркованных автомобилей.
  - За пешеходами, выходящими на проезжую часть.
  - За детьми или домашними животными, играющими вблизи траектории Вашего движения.
  - За открытыми люками, канализационными решетками, повреждениями дорожного покрытия, бордюрами тротуара и другими препятствиями, которые могут возникнуть непосредственно перед Вами при маневрировании и привести к потере контроля над велосипедом и падению.
  - За другими опасностями и ситуациями, которые могут возникнуть не по Вашей вине при езде на велосипеде.
4. Катайтесь по специальным велосипедным дорожкам или размеченным трассам. В случае, если Вы едите по дороге общего пользования, убедитесь что Вам разрешено движение по такой дороге. Двигайтесь как можно ближе к правому краю дороги. Изучите местные законы и правила по использованию велосипедистами дорог общего пользования.
5. Останавливайтесь перед всеми светофорами и дорожными знаками, если они требуют остановки. Соблюдайте все правила дорожного движения. Убедитесь, что Вы не являетесь препятствием для других участников движения, особенно для автомобилей. Помните, что велосипед всегда проигрывает в столкновении с автомобилем, поэтому уступите дорогу, даже если Вы имеете преимущество в движении.
6. Используйте соответствующие световые и мануальные сигналы для поворотов и остановок.
7. Никогда не катайтесь в наушниках, слушая музыку. Наушники маскируют внешние шумы от автомобилей и сирены спецтранспорта, мешают сосредоточиться на том, что происходит вокруг Вас. Также провода от наушников могут запутаться в движущихся частях Вашего велосипеда, что может привести к потере контроля и падению.
8. Никогда не перевозите пассажиров на велосипеде! За исключением маленьких детей, сидящих в специальном детском сиденье (специальном прицепе для перевозки детей), одетых в специальную защиту и велосипедный шлем.
9. Никогда не перевозите что-нибудь, что может закрыть Вам обзор или помешать управлению велосипедом, а также запутаться в движущихся частях велосипеда и привести к потере контроля.
10. Никогда не катайтесь, зацепившись за автомобиль!
11. Не осуществляйте различные опасные трюки, прыжки или скачки. Если Вы все же намерены совершать трюки и прыгать на велосипеде, обратитесь к Разделу 2.Ф. Хорошенько подумайте, перед тем, как совершить что-либо экстремальное. Вы можете подвергнуть себя и других участников движения большому риску.
12. Не создавайте ситуаций, которые могут заставить других участников движения прогнозировать Ваши дальнейшие действия.
13. Соблюдайте прямолинейность во время движения.
14. Никогда не катайтесь на велосипеде под действием алкоголя, сильнодействующих лекарств или наркотических веществ.
15. Если это возможно, старайтесь не кататься в плохую погоду, в условиях недостаточной видимости, тумана, под дождем, ночью, в сумерках и проч. Каждое из этих условий создает дополнительный риск и увеличивает опасность аварий.

## **С. Безопасность в условиях езды по пересеченной местности**

Мы настоятельно рекомендуем, чтобы дети передвигались на велосипеде по бездорожью только в сопровождении взрослых.

1. Движение в условиях бездорожья связано с повышенной опасностью. Если Вы начали кататься совсем недавно, используйте небольшие скорости, до тех пор, пока не начнете полностью контролировать свой велосипед. Если Ваш велосипед оборудован системой амортизации, это не значит, что можно кататься по бездорожью на предельных скоростях. Помните, что увеличение скорости увеличивает риск потери контроля и падения. Привыкайте к своему новому велосипеду и изучайте его возможности, только после этого начинайте увеличивать скорость езды по пересеченной местности.
2. Используйте велосипедный шлем и другую защиту, соответствующие Вашему стилю катания.
3. Не катайтесь поодиночке вдали от дома. Даже, если Вы катаетесь в компании, убедитесь, что кто-то из вас знает маршрут передвижения и может рассчитать временной график.
4. Обязательно возьмите с собой какие-либо документы, удостоверяющие личность, чтобы в случае аварии люди легко смогли узнать кто Вы и откуда. Не забывайте всегда брать с собой в поездку немного наличных денег, для того чтобы в случае необходимости купить еду или напиток, или сделать экстренный телефонный звонок.
5. Уважайте права пешеходов и животных. Катайтесь таким образом, чтобы не пугать их и не угрожать их безопасности. Всегда оставляйте достаточно места для маневра и не создавайте ситуаций, при которых пешеход или животное могут с Вами столкнуться.
6. Будьте готовы, что, если произойдет что-либо не так во время езды по пересеченной местности, помощь к Вам может прийти не сразу.
7. Перед тем как прыгать, участвовать в соревнованиях или экстремально использовать свой велосипед прочтите Раздел 2.F.

## **Правила езды по пересеченной местности**

Соблюдайте местное законодательство и правила езды на велосипеде по пересеченной местности. Уважайте частную собственность. Не катайтесь на велосипеде в частных владениях и там, где это не разрешено местными законами. Не раскатывайте новые тропы, берегите экосистему. Используйте для движения только те дороги, которые уже достаточно утопаны и позволяют легко управлять велосипедом, не нарушая права других участников движения. Никогда не оставляйте мусор, не загрязняйте и не нарушайте природный баланс. Беречь природу - Ваша **обязанность!**

## **D. Езда в дождливую погоду**

 **ВНИМАНИЕ!** Дождливая погода способствует пробуксовке, препятствует нормальному торможению и затрудняет видимость всем участникам движения. Во влажных условиях следует использовать велосипед с особой осторожностью, так как возрастает опасность ДТП.

Во влажных условиях сила торможения заметно падает у всех участников движения. Также ухудшаются сцепные свойства протектора покрышек с дорогой. Для более эффективного торможения во влажных условиях начинайте тормозить заранее, плавно нажимая тормозные ручки. Старайтесь сильно не разгоняться и выбирайте дистанцию вдвое больше, чем при сухих условиях. Обратите внимание на Раздел 4.C.

## Е. Езда в темное время суток

Езда на велосипеде в темное время суток намного опаснее, чем в дневное время. Это связано с тем, что ухудшается видимость участниками движения друг друга. Никогда не оставляйте детей без присмотра при езде в условиях недостаточной видимости. Всегда используйте дополнительные аксессуары, предназначенные для езды в темное время суток: яркую светоотражающую одежду, фары, светоотражатели. Обратитесь к Вашему уполномоченному дилеру GIANT для подробной консультации по езде в темное время суток.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Светоотражатели не могут заменить фару и задний габаритный фонарь. Всегда используйте активные фары при езде в условиях недостаточной видимости. Нарушение этих правил может привести к непредсказуемым последствиям, серьезной аварии и даже к смерти!

Велосипедные светоотражатели предназначены для отражения света с внешнего источника (фонарные столбы, автомобильные фары и проч.). Они лишь отвечают за габаритную функцию, чтобы велосипедист был заметным во время движения в темное время суток.

**⚠ ВАЖНО!** Регулярно проверяйте состояние светоотражателей Вашего велосипеда. Очищайте их от грязи и пыли, проверяйте положение и надежность крепления. В случае, если Вы обнаружили повреждение светоотражателя, незамедлительно обратитесь к ближайшему дилеру GIANT для ремонта или замены.

На некоторых велосипедах кронштейны крепления светоотражателей выполняют также и дополнительную функцию «улавливателей» тормозных тросов в случае их обрыва.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Никогда не снимайте отражатели с велосипеда. Они являются неотъемлемой частью конструкции велосипеда. Демонтаж светоотражателей может привести к тому, что Вас не заметят на дороге в темное время суток и, как следствие, к аварии и даже к смерти.

Если Вы все-таки решили использовать велосипед в темное время суток, изучите местное законодательство и правила езды в условиях недостаточной видимости, а также примите следующие меры предосторожности:

- Купите и установите динамо-машину с фарой или любую другую переднюю фару, которая сможет обеспечить Вам достаточную видимость в темное время суток.
- Установите на велосипед заднюю фару, проблесковые маячки или любые другие источники света, которые помогут остальным участникам движения определить Вас в условиях недостаточной видимости.
- Оденьте яркую светоотражающую одежду, специальный светоотражающий жилет, отражающие свет браслеты и проч. Используйте светоотражающие наклейки на шлеме и перчатках.
- Убедитесь, что Ваша одежда не препятствует работе отражателей и фар.
- Убедитесь, что Ваш велосипед оснащен соответствующими отражателями спереди, сзади и по бокам.

### Во время езды на рассвете, в сумерках или ночью:

- Двигайтесь медленно.
- Избегайте темных участков и темных мест с быстрым режимом движения.
- Избегайте препятствий на дороге.
- Если это возможно, используйте только знакомые маршруты.

### При движении по дорогам общего пользования:

- Будьте предсказуемы. Двигайтесь так, чтобы другие участники движения видели Вас и могли легко спрогнозировать Ваши последующие действия.
- Будьте начеку. Двигайтесь очень внимательно и будьте готовы к любым неожиданностям.
- Если Вы планируете часто ездить по дорогам общего пользования, обратитесь к Вашему уполномоченному дилеру GIANT за рекомендациями о том, как безопасно кататься по таким дорогам, особенно в темное время суток или в условиях недостаточной видимости.

## **F. Езда в экстремальных условиях и участие в соревнованиях**

Катание в экстремальных стилях, таких как фрирайд, даунхилл, триал, дерт-джампинг и проч., агрессивное катание и участие в соревнованиях серьезно увеличивают риск увечья или даже смерти.

Не все велосипеды предназначены для экстремальных стилей катания и участия в соревнованиях. Уточните у Вашего уполномоченного дилера GIANT, какая из моделей велосипедов максимально подходит Вашим требованиям.

Катаясь в стиле даунхилл, Вы можете достигать значительных скоростей, что связано с высокой опасностью и риском получения серьезных травм. Убедитесь, что Ваш велосипед находится в идеальном техническом состоянии и предназначен для соответствующего использования, имеет надежные тормоза и эффективную систему амортизации. Всегда используйте соответствующую защиту: велосипедный шлем с защитой челюсти, жесткий панцирь для фиксации позвоночника и защиты ребер, наколенники и налокотники. Это Ваша персональная обязанность – заботиться о соответствующей экипировке, при экстремальном использовании велосипеда.

 **ВНИМАНИЕ!** Хотя многие каталоги и рекламные буклеты содержат изображения с гонщиками, участвующими в соревнованиях, Вы не должны пытаться повторять их трюки. Подобная езда чрезвычайно опасна и связана с рисками получения серьезных травм или даже со смертью. Помните, что в каталогах и рекламе изображены профессиональные спортсмены с многолетним опытом. Чувствуйте меру и отдавайте отчет своим действиям. Всегда используйте шлем и защиту. Однако помните, даже самая современная защита не может гарантировать Вам полную безопасность. Даже в ней Вы можете получить серьезные травмы или даже погибнуть. Рассчитывайте свои возможности и используйте велосипед по назначению.

 **ВАЖНО!** Велосипед и различные узлы велосипеда имеют определенные ограничения по нагрузке и целостности. Зачастую, экстремальное катание значительно превышает все установленные ограничения.

Мы не рекомендуем Вам упражняться в экстремальных и агрессивных стилях катания, поскольку это связано с повышенной опасностью. Но если Вы все-таки хотите испытать на себе все риски, то, как минимум:

- Обратитесь за консультацией к опытному инструктору.
- Начиная с простых и медленных трюков, постепенно повышая свое мастерство. Помните, что более опытный гонщик всегда лучше едет в гонке, чем на тренировке.
- Выполняйте трюки, прыжки и участвуйте в соревнованиях только в тех местах, где это разрешено и имеются специально оборудованные трассы или препятствия.
- Всегда используйте велосипедный шлем и соответствующую защиту.
- Поймите, что экстремальное катание значительно повышает нагрузку на узлы велосипеда и на велосипед в целом, что может привести к его поломке и дальнейшему отказу Вашего уполномоченного дилера GIANT проводить гарантийный ремонт или замену.
- В случае поломки все же обратитесь к Вашему уполномоченному дилеру GIANT для диагностики поломки и выяснению ее причины. Не используйте поврежденный велосипед!

Если Вы уже начали практиковать экстремальное катание или участие в гонках, чувствуйте меру и свои возможности. В конечном счете, избегание травм – это Ваша персональная ответственность.

## **G. Замена компонентов или установка аксессуаров**

Сейчас имеется множество дополнительных деталей, приспособлений и аксессуаров, способных повысить комфорт, рабочие характеристики и улучшить внешний вид Вашего велосипеда. Однако, заменяя компоненты или устанавливая новые аксессуары, Вы делаете это на Ваш собственный страх и риск. Изготовитель велосипеда, возможно, еще не успел протестировать именно этот компонент или аксессуар на совместимость, надежность или безопасность работы на Вашем велосипеде. Прежде, чем установить любой компонент или аксессуар, включая покрышки другого размера, убедитесь, что этот компонент совместим с Вашим велосипедом, посоветовавшись с Вашим уполномоченным дилером GIANT. Прочтите, постарайтесь понять и следуйте всем инструкциям, прилагаемым к новым деталям, которые Вы покупаете для своего велосипеда. Смотрите также таблицу «Затяжка резьбовых соединений на велосипедах GIANT» на стр.33-34.

 **ВНИМАНИЕ!** Несовместимость новых компонентов с Вашим велосипедом, их неправильная установка или эксплуатация могут привести к серьезной травме или даже к гибели велосипедиста.

 **ВАЖНО!** Замена компонентов на Вашем велосипеде может сделать гарантийное обслуживание недействительным. Просмотрите внимательно Условия гарантии и Гарантийную карту Вашего велосипеда (Стр.42-44) и посоветуйтесь с Вашим уполномоченным дилером GIANT прежде, чем изменять что-либо в Вашем велосипеде.

### 3. Подгонка

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Правильная подгонка узлов Вашего велосипеда GIANT крайне важна для обеспечения безопасной езды, достижения максимальной скорости, управляемости и комфорта. Регулируя Ваш велосипед, Вы подгоняете его под себя лично, под наиболее частые условия поездок и под Ваши навыки велосипедиста. За регулировками Вашего велосипеда всегда обращайтесь к Вашему уполномоченному дилеру GIANT.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Неправильная регулировка и настройка узлов Вашего велосипеда может привести к потере управления и падению. Если Вы чувствуете, что купленный велосипед не настроен под Вас, смело просите Вашего уполномоченного дилера GIANT отрегулировать его перед использованием.

#### А. Выбор правильного размера рамы

«Безопасный просвет» является одним из основных параметров подбора размера рамы (См. рис.2). «Безопасный просвет» определяется как расстояние от верхней трубы рамы до Вашего паха, когда Вы стоите над велосипедом посередине верхней трубы. Для выбора правильного размера рамы, встаньте над велосипедом в той обуви, в которой Вы собираетесь кататься. Если при этом Вы касаетесь рамы пахом, велосипед слишком велик для Вас. Если Вы собираетесь кататься исключительно по шоссе и другим твердым покрытиям, минимальный «безопасный просвет» должен составлять минимум 5см. Велосипед для езды по грунтовым дорогам должен иметь минимум 7см просвета. Если же Вашим преимущественным занятием будет катание по бездорожью, то «безопасный просвет» должен составлять не менее 10см.

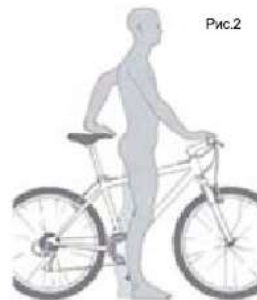


Рис.2

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Если Вы планируете использовать свой велосипед для прыжков и трюков, еще раз перечитайте Раздел 2.F.

#### В. Регулировка положения седла

От того, как отрегулировано положение седла, зависит удобство поездки и максимальная эффективность педалирования. Если Вам неудобно положение седла, проконсультируйтесь со своим уполномоченным дилером GIANT.

**Седло можно регулировать в трех направлениях:**

**1. Регулировка вверх-вниз.** Для проверки правильности высоты седла (См. рис.3):

- Сядьте в седло;
- Поставьте одну ногу пяткой на педаль;
- Проверните шатун так, чтобы педаль со стоящей на ней ногой оказалась в самом нижнем положении.



Рис.3

Если в этом положении Вы не можете полностью выпрямить ногу, высоту седла надо отрегулировать. Если Вам приходится переваливаться на бок, чтобы пятка оставался на педали – седло поднято слишком высоко, отрегулируйте высоту, опустив вынос седла в раму. Если же Ваша нога согнута в коленном суставе – седло слишком опущено, вынос седла необходимо выдвинуть из рамы.

Установив седло на необходимой для Вас высоте, убедитесь, что вынос седла не выдвинут из рамы выше отметки «Minimum insertion» (Минимальная вставка) или «Maximum extension» (Максимальное раздвижение). Вынос седла всегда должен быть вставлен вглубь рамы минимум на 80мм (См. рис.4).



Рис.4

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Несоблюдение правил установки выноса седла может повредить раму велосипеда, привести к потере управления и падению. Убедитесь, что вынос седла установлен в раму как минимум на 80мм.

**2. Горизонтальная регулировка.** Седло можно двигать вперед и назад, чтобы обеспечить максимально комфортную посадку велосипедиста. Попросите Вашего уполномоченного дилера GIANT выставить наиболее оптимальное для Вас положение седла и показать Вам, как осуществляется эта настройка.

**3. Регулировка угла наклона.** Большинство велосипедистов предпочитают горизонтальное положение седла, но некоторым нравится, когда седло установлено под небольшим углом. Ваш уполномоченный дилер GIANT может отрегулировать угол седла Вашего велосипеда, а также показать Вам, как это делается.

Даже незначительные изменения положения седла могут повлиять на комфорт езды и на характеристики велосипеда. Чтобы найти наиболее удобное для Вас положение седла, регулируйте его пошагово: за один раз настраивайте седло только в одном направлении.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Перед тем как снова использовать велосипед после любой регулировки положения седла убедитесь в том, что механизм регулировки седла хорошо затянут. Слабо затянутые крепления седла или выноса седла могут повредить вынос седла, а также привести к потере управления и падению. Периодически проверяйте крепления на надежность затяжки.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Если на Вашем велосипеде установлены алюминиевые зажимные болты, их затяжка требует определенных навыков. Если затянуть алюминиевый болт слишком сильно, он может сломаться от напряжения, что приведет к ослаблению крепежа.

Если Вы по-прежнему ощущаете дискомфорт, возможно, Вам необходимо седло другой формы. Седла, как и люди, бывают разных размеров, разной формы и конфигурации. Их изготавливают из материалов различной упругости. Ваш уполномоченный дилер GIANT может помочь Вам с подбором седла, соответствующего Вашим потребностям, правильно отрегулировать его под особенности строения Вашего тела и Вашу манеру езды.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Существует мнение, что поездки на неправильно отрегулированном седле, которое недостаточно поддерживает кости таза, могут привести к краткосрочным или хроническим травмам нервов и кровеносных сосудов и даже вызвать импотенцию или бесплодие. Если Ваше седло причиняет Вам боль, если при поездках Вы чувствуете онемение конечностей, обязательно проконсультируйтесь с Вашим уполномоченным дилером GIANT по поводу отладки положения седла или его замене на новое.

## С. Регулировка высоты и угла наклона руля

Ваш велосипед GIANT оборудован либо безрезьбовым выносом руля, одетым и закрепленным на внешней стороне штока передней вилки (так называемый A-head вынос), либо выносом с клиновидным креплением, фиксирующимся внутри штока передней вилки при помощи раздвигающегося штифта. Если Вы не можете быть абсолютно уверены, какой именно тип выноса руля установлен на Вашем велосипеде, узнайте это у своего уполномоченного дилера GIANT.

Если у Вашего велосипеда вынос руля типа A-head, Ваш уполномоченный дилер GIANT сможет отрегулировать высоту руля, переставляя дистанционные кольца рулевой колонки из положения ниже выноса в положение выше и наоборот или Вам установят вынос другой высоты. В любом случае, Вам необходимо обратиться к своему дилеру. Не пытайтесь регулировать высоту руля самостоятельно, потому что это требует специальных знаний и навыков.

Если Ваш велосипед имеет вынос руля с клиновидным креплением, Ваш уполномоченный дилер GIANT может отрегулировать высоту руля, регулируя высоту выноса.

На выносе руля с клиновидным креплением должна быть нанесена отметка «Minimum insertion» (Минимальная вставка) или «Maximum extension» (Максимальное раздвижение). Следите за тем, чтобы эта отметка не выходила за пределы чашек (подшипников) рулевой колонки.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** На некоторых велосипедах, изменение высоты выноса руля может одновременно изменить и силу натяжения троса переднего тормоза. Блокировка переднего тормоза чересчур сильным натяжением троса или излишнее провисание троса могут сделать передний тормоз недействующим. Если после регулировки высоты выноса руля, передние тормозные колодки приблизились к боковой поверхности обода колеса или, наоборот, находятся слишком далеко от нее, перед последующей поездкой следует отрегулировать также и тормоз.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Отметка «Minimum insertion» (Минимальная вставка) не должна быть видна из-за чашек (подшипников) рулевой колонки. Если вынос руля выдвинут выше граничной отметки, он может сломаться или повредить рулевую колонку передней вилки, что, в свою очередь, может вызвать потерю управления и даже падение.

Ваш уполномоченный дилер GIANT может также изменить угол установки руля или сменить рукоятки руля.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Недостаточно затянутые крепежные болты руля, выноса руля, рогов и рукояток руля могут мешать управлению, что может вызвать потерю контроля и даже падение. Зажмите переднее колесо Вашего велосипеда между ног и попытайтесь сильно покрутить рулем в стороны. Если вынос руля проворачивается относительно переднего колеса, руль проворачивается относительно выноса или рукоятки относительно руля – значит, крепежные болты недостаточно затянуты.

## Д. Регулировка органов управления

Угол закрепления тормозных ручек, манеток переключения передач и других узлов управления, расположенных на руле, а также их положение можно изменить. Попросите Вашего уполномоченного дилера GIANT установить все узлы управления в положения, удобные Вам.

## Е. Настройка тормозов

Некоторым велосипедистам требуется отрегулировать расстояние от руля до тормозных рычагов, чтобы их легко было доставать. Если у Вас маленькие ладони, короткие пальцы или Вам трудно сжать тормозные ручки, Ваш уполномоченный дилер GIANT может или изменить расстояние от руля до тормозных рычагов, или установить другие тормозные ручки с более короткой областью досягаемости.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Чем короче область досягаемости тормозной ручки, тем более важно правильно отрегулировать тормоза, чтобы в пределах доступной длины хода тормозной ручки можно было применить полную силу торможения. Если длины хода тормозной ручки недостаточно для применения полной силы торможения, это грозит потерей управления, что, в свою очередь, может привести к серьезной травме или даже к гибели велосипедиста.

## 4. Техническая информация

Чтобы наслаждаться безопасной, комфортной и эффективной ездой, Вы должны знать и понимать устройство Вашего велосипеда, принцип работы всех его механизмов и частей. Мы настоятельно рекомендуем Вам обратиться к Вашему уполномоченному дилеру GIANT за разъяснениями и демонстрацией всех действий, описанных в настоящем Разделе. Также попросите его проверить состояние Вашего велосипеда после самостоятельно проведенных Вами действий перед последующей поездкой. Если у Вас возникнет хотя бы малейшее сомнение в том, правильно ли Вы понимаете приведенные в настоящем Разделе описания, обязательно посоветуйтесь с Вашим уполномоченным дилером GIANT. Также обратите внимание на Дополнение А на стр.35.

### А. Колеса

**▲ ПРИМЕЧАНИЕ:** Если Ваш горный велосипед оснащен сквозной осью переднего или заднего колес, убедитесь, что Вам передали все рекомендации завода-изготовителя. Следуйте этим инструкциям при установке и снятии колес со сквозной осью. Если Вы не понимаете, что такое сквозная ось, уточните это у своего уполномоченного дилера GIANT.

#### 1. Эксцентрикивые зажимы колес

**▲ ВНИМАНИЕ!** Езда с неправильно зажатыми эксцентриками колес может привести к отсоединению колес от велосипеда и падению, что, в свою очередь, может привести к серьезным травмам или даже к гибели. Поэтому Вам необходимо:

1. Попросить Вашего уполномоченного дилера GIANT помочь Вам в проверке правильности установки и снятия колес.
2. Понять и правильно применять технику закрепления колес при помощи эксцентрикивых зажимов.
3. Перед каждой поездкой проверять надежность крепления колес.

Эксцентрикивые зажимы колес используют кулачковый привод для фиксации колеса без инструментов (См. рис.5). Поскольку силу зажима эксцентриков можно регулировать, важно, чтобы Вы понимали механизм их действия, способы их правильного использования, а также чувствовали усилие, которое Вам необходимо приложить для надежного закрепления колеса.

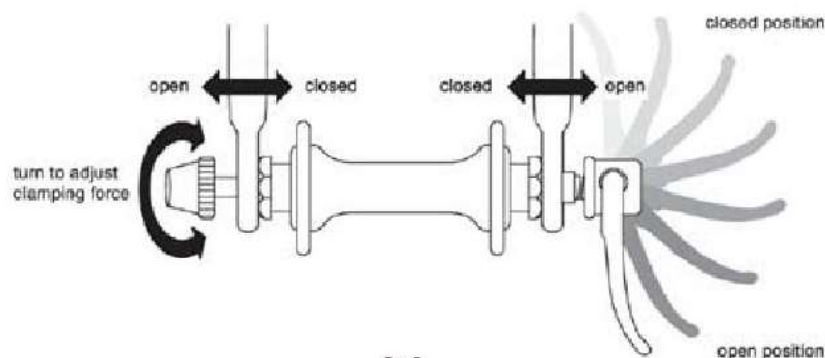


Рис.5

**▲ ВНИМАНИЕ!** Для надежной и безопасной фиксации колеса обычно требуется использовать полную силу. Придерживая регулировочную гайку одной рукой, другой рукой поверните рычаг эксцентрика из положения «Open» (Открыто) в положение «Closed» (Закрыто) пока колесо не будет надежно зафиксировано.

#### а. Регулировка эксцентрикового зажима колес

Втулка колеса фиксируется эксцентриковым зажимом, который регулируется с помощью регулировочной гайки. Удерживая рычаг эксцентрика от прокручивания и, вращая регулировочную гайку по часовой стрелке, Вы усиливаете натяжение, против часовой стрелки – ослабляете. Всего пол-оборота регулировочной гайки отделяют надежную фиксацию от опасной.

#### б. Дополнительные фиксаторы переднего колеса

Большинство велосипедов GIANT имеют передние вилки с дополнительными фиксаторами для снижения риска выпадения колеса из вилки в случае их неправильного зажима эксцентриками. Однако дополнительные фиксаторы лишь страхуют от фатальных ошибок, но не заменяют правильного закрепления колес.

Дополнительные фиксаторы подразделяются на две основные категории:

- (1) Накладного типа, крепящиеся заводом-изготовителем к втулке переднего колеса или к самой вилке.
- (2) Монолитного типа, литые или кованные в виде выступов на внешней поверхности наконечников вилки.

Попросите Вашего уполномоченного дилера GIANT объяснить особенности дополнительных фиксаторов на Вашем велосипеде.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Не демонтируйте дополнительные фиксаторы колес. Само название этой детали говорит о том, что она служит резервной поддержкой в критических ситуациях. При неправильной регулировке эксцентриковых зажимов, дополнительный фиксатор поможет снизить риск выпадения колеса из вилки. Демонтаж дополнительного фиксатора лишит Вас права на гарантийное обслуживание.

Дополнительные фиксаторы не заменяют правильного крепления колес эксцентриковыми зажимами. Поездка с неправильно отрегулированными эксцентриками может привести к выпадению колес и падению велосипедиста, что, в свою очередь, может привести к серьезным травмам или даже к гибели.

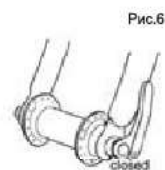
### 2. Снятие и установка колес с эксцентриковыми зажимами

#### а. Снятие переднего колеса с эксцентриковым зажимом

**⚠ ВАЖНО!** Если Ваш велосипед оборудован передним дисковым тормозом, будьте особо осторожны. У тормозных роторов могут быть острые края и в процессе эксплуатации роторы могут сильно нагреваться.

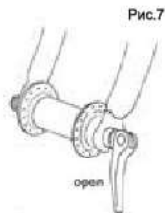
(1) Если Ваш велосипед оборудован тормозом типа V-Brake, перед снятием колеса следует расстегнуть дужку тормоза, чтобы увеличить зазор между крышкой и тормозными колодками (См. Раздел 4.С, рис.12-13).

(2) Переведите рычаг эксцентрика из положения «Close» (Закрывается) в положение «Open» (Открыто) (рис.6-7).



(3) Если вилка Вашего велосипеда не оснащена дополнительными фиксаторами, переходите к этапу (5).

(4) Если вилка Вашего велосипеда оснащена дополнительным фиксатором накладного типа, отсоедините его и переходите к этапу (5). Если вилка Вашего велосипеда оснащена монолитным дополнительным фиксатором, ослабьте натяжение регулировочной гайки настолько, чтобы можно было снять колесо. После этого переходите к следующему этапу.



(5) Приподнимите переднюю часть велосипеда на 5-10см и стукните ладонью по верхнему краю колеса, чтобы выбить его из наконечников вилки.

#### **б. Установка переднего колеса с эксцентриковым зажимом**

**⚠ ВАЖНО!** Если Ваш велосипед оснащен дисковыми тормозами, при установке колес следует быть очень внимательным, чтобы не повредить суппорт тормоза и тормозные колодки. Ни в коем случае не нажимайте тормозную ручку дискового тормоза, пока ротор надлежащим образом не вставлен в суппорт. Также смотрите Раздел 4.С.

- (1) Переведите рычаг эксцентрика в положение «Open» (Открыто) (рис.7).
- (2) Вставьте колесо между перьями передней вилки, чтобы ось колеса до упора вошла в пазы наконечников вилки. Рычаг эксцентрика должен располагаться с левой (относительно движения) стороны велосипеда (рис.6-7). Если Ваш велосипед оборудован дополнительным фиксатором колеса, установите и закрепите его.
- (3) Придерживая рычаг эксцентрика в положении «Open» (Открыто) одной рукой, другой рукой затяните регулировочную гайку до необходимого значения. (рис.5).
- (4) Крепко прижимая колесо к пазам наконечников вилки, отцентрируйте его относительно вилки и переведите рычаг эксцентрика в положение «Close» (Закрыто) (рис.5-6). Рычаг эксцентрика должен находиться параллельно перу вилки. Чтобы обеспечить необходимую силу зажатия эксцентрика, обхватите пальцами перо вилки и сильно нажмите ладонью на рычаг.
- (5) Если рычаг невозможно установить параллельно перу вилки, верните его в положение «Open» (Открыто). Затем отверните регулировочную гайку на четверть оборота против часовой стрелки и попытайтесь снова затянуть рычаг.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Чтобы надежно закрепить колесо, Вам потребуется приложить значительное усилие. Если Вы недостаточно затянули регулировочную гайку и при нажатии ладонью на рычаг, рычаг не оставил на ней ясного отпечатка, то сила затяжки недостаточна. Разожмите рычаг эксцентрика, докрутите регулировочную гайку на четверть оборота по часовой стрелке, и попытайтесь затянуть рычаг заново.

- (6) Застегните дужку тормоза и прокрутите колесо, чтобы убедиться, что оно правильно отцентрировано относительно вилки и не трется боковой поверхностью обода о тормозные колодки. Затем нажмите на руле рычаг переднего тормоза, чтобы убедиться, что тормоза работают правильно.

#### **с. Снятие заднего колеса с эксцентриковым зажимом**

- (1) Переключите передачу на крайнюю справа (наименьшую) заднюю шестерню.
- (2) Если Ваш велосипед оборудован тормозом типа V-Brake, перед снятием колеса следует расстегнуть дужку тормоза, чтобы увеличить зазор между крышкой и тормозными колодками (См. Раздел 4.С, рис.12-13).
- (3) Оттяните корпус заднего переключателя назад правой рукой.
- (4) Переведите рычаг эксцентрика из положения «Close» (Закрыто) в положение «Open» (Открыто) (рис.7).
- (5) Приподнимите заднюю часть велосипеда на 5-10см и, удерживая корпус заднего переключателя оттянутым назад, надавите ладонью на верхний край колеса в направлении «вперед и вниз», чтобы извлечь его из наконечников рамы.

#### д. Установка заднего колеса с эксцентриковым зажимом

**▲ ВАЖНО!** Если Ваш велосипед оснащен дисковыми тормозами, при установке колес следует быть очень внимательным, чтобы не повредить суппорт тормоза и тормозные колодки. Ни в коем случае не нажимайте тормозную ручку дискового тормоза, пока ротор надлежащим образом не вставлен в суппорт. Также смотрите Раздел 4.С.

(1) Убедитесь, что цепь и задний переключатель находятся в положении крайней правой (наименьшей) задней шестерни.

(2) Оттяните корпус заднего переключателя назад правой рукой.

(3) Переведите рычаг эксцентрика в положение «Open» (Открыто) (рис.7). Рычаг эксцентрика должен располагаться с левой, противоположной механизму переключения передач и трещотке, стороны колеса.

(4) Наденьте цепь на крайнюю правую (наименьшую) заднюю шестерню. Затем вставьте колесо движением «вверх и назад» между перьями задней вилки, чтобы ось колеса до упора вошла в пазы наконечников рамы.

(5) Придерживая рычаг эксцентрика в положении «Open» (Открыто) одной рукой, другой рукой затяните регулировочную гайку до необходимого значения. (рис.5-6). Крепко прижимая колесо к пазам наконечников рамы, переведите рычаг эксцентрика в положение «Close» (Закрыто) (рис.6). Рычаг эксцентрика должен находиться параллельно верхнему или нижнему перу задней вилки (рис.8). Чтобы обеспечить необходимую силу зажатия эксцентрика, обхватите пальцами перо рамы и сильно нажмите ладонью на рычаг.

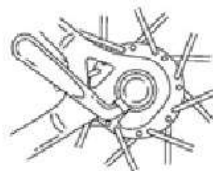


Рис.8

**▲ ВНИМАНИЕ!** Чтобы надежно закрепить колесо, Вам потребуется приложить значительное усилие. Если Вы недостаточно затянули регулировочную гайку и при нажатии ладонью на рычаг, рычаг не оставил на ней ясного отпечатка, то сила затяжки недостаточна. Разожмите рычаг эксцентрика, докрутите регулировочную гайку на четверть оборота по часовой стрелке, и попытайтесь затянуть рычаг заново.

**▲ ВНИМАНИЕ!** Заднее колесо должно быть надежно закреплено в велосипедной раме и затянуто с достаточным усилием, чтобы его нельзя было сместить натяжением цепи даже при самом сильном нажатии на педали. Если при нажатии на педали, колесо выпадет из рамы, оно может заблокироваться, что, в свою очередь, может привести к потере управления и падению.

(6) Если рычаг невозможно установить параллельно перу вилки, верните его в положение «Open» (Открыто). Затем отверните регулировочную гайку на четверть оборота против часовой стрелки и попытайтесь снова затянуть рычаг.

(7) Верните задний переключатель в его прежнее положение.

(8) Застегните дужку тормоза и прокрутите колесо, чтобы убедиться, что оно правильно отцентровано относительно рамы и не трется боковой поверхностью обода о тормозные колодки. Затем нажмите на руле рычаг заднего тормоза, чтобы убедиться, что тормоза работают правильно.

### 3. Снятие и установка колес с гаечными зажимами

#### а. Снятие переднего колеса с гаечным зажимом

(1) Если Ваш велосипед оборудован тормозом типа V-Brake, перед снятием колеса следует расстегнуть дужку тормоза, чтобы увеличить зазор между крышкой и тормозными колодками (См. Раздел 4.С, рис.12-13).

(2) Используя гаечный ключ нужного размера, ослабьте обе концевые гайки оси колеса, вращая их против часовой стрелки.

(3) Если вилка Вашего велосипеда оснащена дополнительным фиксатором накладного типа, отсоедините его и переходите к этапу (4). Если вилка Вашего велосипеда оснащена монолитным дополнительным фиксатором, ослабьте концевые гайки оси колеса настолько, чтобы можно было снять колесо. После этого переходите к следующему этапу.



Рис.9

(4) Приподнимите переднюю часть велосипеда на 5-10 см и стукните ладонью по верхнему краю колеса, чтобы выбить его из наконечников вилки.

#### **в. Установка переднего колеса с гаечным зажимом**

(1) Вставьте колесо между перьями передней вилки, чтобы ось колеса до упора вошла в пазы наконечников вилки. Шайбы должны находиться снаружи, между наконечниками вилки и концевыми гайками оси колеса. Если Ваш велосипед оборудован дополнительным фиксатором колеса, установите и закрепите его.

(2) Крепко прижимая колесо к пазам наконечников вилки, отцентрируйте его относительно вилки. Гаечным ключом нужного размера поочередно затяните по часовой стрелке обе концевые гайки оси колеса. Затем с помощью дополнительного ключа максимально сильно затяните обе концевые гайки одновременно.

(3) Застегните дужку тормоза и прокрутите колесо, чтобы убедиться, что оно правильно отцентрировано относительно вилки и не трется боковой поверхностью обода о тормозные колодки. Затем нажмите на руле рычаг переднего тормоза, чтобы убедиться, что тормоза работают правильно.

#### **с. Снятие заднего колеса с гаечным зажимом**

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Если Ваш велосипед оснащен задней планетарной втулкой, не пытайтесь самостоятельно снять заднее колесо. Снятие и установка втулки с внутренним планетарным механизмом переключения передач требует специальных технических знаний и навыков. Неправильное снятие или установка такого колеса может привести к поломке втулки и, как следствие, к потере управления и падению.

(1) Переключите передачу на крайнюю справа (наименьшую) заднюю шестерню.

(2) Если Ваш велосипед оборудован тормозом типа V-Brake, перед снятием колеса следует расстегнуть дужку тормоза, чтобы увеличить зазор между крышкой и тормозными колодками (См. Раздел 4.С, рис.12-13).

(3) Используя гаечный ключ нужного размера, ослабьте обе концевые гайки оси колеса, вращая их против часовой стрелки.

(4) Оттяните корпус заднего переключателя назад правой рукой.

(5) Приподнимите заднюю часть велосипеда на 5-10 см и, удерживая корпус заднего переключателя оттянутым назад, надавите ладонью на верхний край колеса в направлении «вперед и вниз», чтобы извлечь его из наконечников рамы.

#### **д. Установка заднего колеса с гаечным зажимом**

(1) Убедитесь, что цепь и задний переключатель находятся в положении крайней правой (наименьшей) задней шестерни.

(2) Оттяните корпус заднего переключателя назад правой рукой.

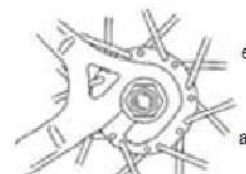
(3) Наденьте цепь на крайнюю правую (наименьшую) заднюю шестерню. Затем вставьте колесо движением «вверх и назад» между перьями задней вилки, чтобы ось колеса до упора вошла в пазы наконечников рамы. Шайбы должны находиться снаружи, между наконечниками рамы и концевыми гайками оси колеса.

(4) Крепко прижимая колесо к пазам наконечников рамы, гаечным ключом нужного размера поочередно затяните по часовой стрелке обе концевые гайки оси колеса. Затем с помощью дополнительного ключа максимально сильно затяните обе концевые гайки одновременно.

(5) Верните задний переключатель в его прежнее положение.

(6) Застегните дужку тормоза и прокрутите колесо, чтобы убедиться, что оно правильно отцентрировано относительно вилки и не трется боковой поверхностью обода о тормозные колодки. Затем нажмите на руле рычаг заднего тормоза, чтобы убедиться, что тормоза работают правильно.

Рис.10



Заднее колесо с гаечным зажимом

## В. Эксцентрикый зажим выноса седла

Многие велосипеды GIANT оснащены эксцентриковыми зажимами выноса седла. Они работают по тому же принципу, что и эксцентриковые зажимы колес (См. Раздел 4.А.1), и имеют такую же конструкцию (См. рис.5).

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Езда с недостаточно закрепленным выносом седла может привести к потере управления и падению. Поэтому:

1. Попросите Вашего уполномоченного дилера GIANT научить Вас, правильно закреплять вынос седла в раме Вашего велосипеда.
2. Научитесь пользоваться эксцентриковым зажимом. Поймите, как работает этот механизм.
3. Перед каждой поездкой проверяйте, надежно ли затянут вынос седла Вашего велосипеда.

### Принцип фиксации выноса седла эксцентриковым зажимом

Эксцентриковый зажим стягивает хомут вокруг выноса седла, надежно удерживая его в подседельной трубе рамы. Сила сжатия регулируется с помощью регулировочной гайки. Удерживая рычаг эксцентрика от прокручивания и, вращая регулировочную гайку по часовой стрелке, Вы усиливаете натяжение, против часовой стрелки – ослабляете. Всего пол-оборота регулировочной гайки отделяют надежную фиксацию от опасной.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Часто для более надежной и безопасной фиксации выноса седла в раме (например, при установке композитного выноса седла на алюминиевую или композитную раму) требуется применение специальных паст, которые значительно снижают усилие затяжки и предотвращают «сползание» выноса седла вглубь подседельной трубы рамы.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Чтобы надежно закрепить вынос седла в раме, Вам потребуется приложить значительное усилие. Если Вы недостаточно затянули регулировочную гайку и при нажатии ладонью на рычаг, рычаг не оставил на ней ясного отпечатка, то сила затяжки недостаточна. Разожмите рычаг эксцентрика, докрутите регулировочную гайку на четверть оборота по часовой стрелке, и попытайтесь затянуть рычаг заново.

## С. Тормоза

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

1. Езда с неправильно отрегулированными тормозами или с изношенными тормозными колодками крайне опасна и может привести к серьезным травмам или даже к гибели.
2. Слишком сильное или резкое нажатие тормозных рычагов может блокировать колеса, что, в свою очередь, может привести к потере управления и падению. Никогда не нажимайте резко на тормозной рычаг, управляющий передним тормозом. При блокировке переднего колеса велосипедист по инерции может перелететь через руль, что может привести к серьезным травмам или даже к гибели.
3. Некоторые велосипедные тормоза, например дисковые (рис.11), чрезвычайно эффективны и мощны. Осваивайте и используйте такие тормоза с большой осторожностью.

Рис.11



4. Дисковые тормоза могут сильно нагреваться при эксплуатации. Будьте осторожны, не дотрагивайтесь до роторов, пока они не остынут.

5. При техническом обслуживании следуйте рекомендациям изготовителя конкретного тормоза. Если у Вас нет инструкций изготовителя, посоветуйтесь с Вашим уполномоченным дилером GIANT или свяжитесь с изготовителем тормоза непосредственно.

## 1. Работа тормозной системы

Для Вашей безопасности Вы должны узнать и навсегда запомнить, какая тормозная ручка (правая или левая) каким тормозом (передним или задним) управляет.

Убедитесь, что Вы легко и удобно можете управлять тормозными ручками. Если у Вас небольшие ладони или короткие пальцы и Вам неудобно управлять тормозами, проконсультируйтесь с Вашим уполномоченным дилером GIANT перед началом использования велосипеда. Он поможет настроить тормозную ручку или заменит ее на другую, более удобную для Вас.

Шоссейные тормоза калиперного (клещевого) типа имеют специальный эксцентриковый механизм, разжимающий тормоз для снятия колеса (рис. 12). А у тормозов типа V-Brake есть специальная стыковочная дужка, позволяющая разъединять тормоз для удобства снятия колес (рис. 13). В положении «Open» (Открыто) эти тормоза неактивны. Под контролем Вашего уполномоченного дилера GIANT убедитесь, что Вы понимаете принцип функционирования дужки и эксцентрикового механизма тормозов. Перед каждой поездкой не забудьте удостовериться, что оба тормоза Вашего велосипеда активны и нормально функционируют.

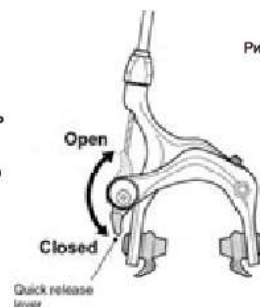


Рис.12

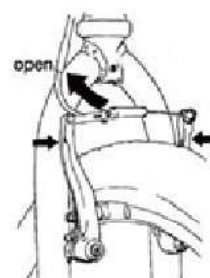


Рис.13

## 2. Как работают тормоза

Торможение вызывают тормозные колодки, сжимающие обод колеса с двух сторон. Чтобы тормоза всегда работали максимально эффективно, сохраняйте обода и колодки чистыми, незапыленными, без пятен смазочного масла, воска или полироли.

Тормоза не только останавливают велосипед, но и помогают контролировать его скорость, а иногда и направление. Максимальная тормозная сила для каждого колеса достигается в момент перед его полной блокировкой и началом движения юзом. Когда колесо Вашего велосипеда заблокировано, Вы теряете большую часть тормозной силы и полный контроль над направлением движения. Следует попрактиковаться, чтобы научиться останавливать велосипед лишь плавно притормаживая и не блокируя колеса. Такое упражнение называется «притиркой тормоза».

Вместо резкого нажатия тормозных рычагов с целью достижения максимальной, по Вашему мнению, силы торможения, плавно нажимайте рычаги, постепенно наращивая силу давления. Если Вы чувствуете, что начинаете блокировать колесо, ослабьте хватку ровно настолько, чтобы колесо могло продолжать вращаться, немного не доходя до блокировки. Необходимо почувствовать силу оптимального давления на тормозные рычаги, которая необходима для торможения каждого колеса отдельно при разных скоростях и на разных поверхностях. Потренируйтесь, используя велосипед на дорогах с разным покрытием и нажимая тормозные рычаги с различным усилием.

При нажатии на один или оба тормоза, Ваш велосипед начинает замедляться, хотя и по-разному. Однако Ваше тело продолжает движение по инерции в прежнем направлении. Это вызывает смещение центра тяжести в сторону переднего колеса, а в случае экстренного резкого торможения даже за него, что может спровоцировать падение через руль.

Более нагруженное колесо требует большее усилие для полной блокировки; менее нагруженное - меньшее. Поэтому при нажатии на тормоза, во избежание резкого переноса центра тяжести вперед, следует сдвинуть тело назад, тем самым нагружая заднее колесо. Одновременно с этим уменьшайте силу торможения заднего колеса и увеличивайте силу торможения переднего колеса. Это особенно важно во время спусков, когда масса также переносится вперед и под воздействием уклона.

Для плавной регулировки скорости движения и безопасного торможения необходимо научиться управлять тормозами и правильно переносить вес. Контроль над переносом центра тяжести становится более актуальным, если Ваш велосипед оборудован передней амортизационной вилкой. В этом случае передняя часть велосипеда при торможении «ныряет», усиливая момент инерции и перенос центра тяжести (также смотрите Раздел 4.F). Тренируйтесь переносить вес различными способами, но только, когда на Вашем пути нет движения и прочих угроз или препятствий.

Все меняется, когда Вы используете велосипед во влажных условиях или на рыхлом грунте. Сцепление покрышек с грунтом ухудшается, колеса теряют контакт с поверхностью во время торможения и в поворотах, для их полной блокировки требуются меньше усилий. Влага или грязь, попадая на тормозные колодки, снижает их тормозящие свойства. Поэтому тормозить и поворачивать на мокрых или рыхлых поверхностях лучше на меньшей скорости.

## D. Системы переключения передач

Ваш многоскоростной велосипед GIANT оборудован навесным механизмом переключения передач (См. Раздел 1 ниже), втулкой с внутренним планетарным механизмом переключения передач (См. Раздел 2 ниже) или, в отдельных особых случаях, комбинацией этих двух устройств.

### 1. Как работает навесной механизм переключения передач

Если Ваш велосипед GIANT оборудован навесным механизмом переключения передач, то система переключения передач состоит из:

- кассеты или трещотки с блоком ведомых шестерен
- одной, двух или трех передних ведущих шестерен
- заднего переключателя
- переднего переключателя (он может и отсутствовать)
- одной или двух манеток переключения передач
- набора управляющих тросов
- цепи

#### a. Манетки переключения передач

Существует несколько различных типов манеток переключения передач: рычажковые, поворотные, комбинированные с тормозными ручками, кнопочные. Попросите Вашего уполномоченного дилера GIANT рассказать, какой тип манеток установлен на Вашем велосипеде, и показать Вам, как они работают.

Словарь терминов, относящихся к переключению передач, может ввести новичка в заблуждение. «Сброс передачи» - это переключение скоростей на меньшую передачу (более «медленную» шестерню, на трещотке она больше, а на системе шатунов - меньше), когда педали становится вращать легче. «Повышение передачи» – наоборот, ускоряет, но и затрудняет давление на педали. Запутывающим является то, что процессы в переднем механизме переключения передач прямо противоположны процессам в заднем механизме переключения (См. более подробные рекомендации в следующих Разделах b, c и d). Например, поднимаясь в гору, Вы можете понизить передачу, т.е. облегчить нажатие педалей. Это можно сделать одним из двух способов: переместить цепь «ниже» на системе шатунов с помощью переднего переключателя, или наоборот, «поднять» цепь на шестерню большего диаметра на трещотке с помощью заднего переключателя. Вот так, задняя передача зеркально отображает все процессы в передней передаче. Для простоты Вам всего лишь следует запомнить, что смещение цепи **к велосипеду** используется для облегчения вращения педалей и называется «Пониженной передачей». А смещение цепи **от велосипеда** используется для увеличения скорости и называется «Повышенной передачей».

При переключении передач (скоростей) важно понимать, что система переключения с навесным механизмом работает только в процессе вращения педалей. Причем вращать педали в обратную сторону нельзя, только вперед!

**▲ ВАЖНО! Никогда не переключайте передачи, когда Вы вращаете педали в обратном направлении. Также не стоит резко нажимать на педали при переключении. Это может привести к заеданию или соскоку цепи и способно сильно повредить велосипед.**

#### b. Переключение задним переключателем

Задний переключатель управляется правой манеткой.

Функция заднего переключателя – перемещать цепь с одной шестерни трещотки (кассеты) на другую. Для получения более высокого передаточного соотношения следует переключаться на меньшую шестерню. Вращать педали на более высоких передачах труднее, но при этом велосипед может двигаться с большей скоростью, преодолевая большие расстояния. Более крупные задние шестерни генерируют меньшие

передаточные соотношения. Вращать педали становится легче, но скорость движения значительно снижается и с каждым оборотом педалей велосипед проезжает меньшее расстояние. Перемещение цепи от меньшей шестерни блока к большей понижает передачу. И наоборот, перемещение цепи от большей шестерни блока к меньшей передачу повышает. Для перемещения цепи с одной шестерни на другую вращайте педали только вперед.

#### с. Переключение передним переключателем

Передний переключатель управляется левой манеткой.

Передний переключатель перемещает цепь между ведущими передними шестернями, приводимыми в движение системой шатунов. Сброс цепи на шестерню меньшего диаметра облегчает нажатие на педали, понижая передачу. Подъем цепи на шестерню большего диаметра повышает передачу, затрудняя нажатие на педали.

#### d. Как пользоваться передачами?

Комбинация самой большой задней и самой маленькой передней шестерен (рис.14) используется для самых крутых подъемов. Комбинация самой маленькой задней и самой большой передней шестерен используется для достижения максимальной скорости. Необязательно переключать передачи последовательно. Вы должны подобрать для себя «начальную передачу», наиболее соответствующую Вашему нынешнему уровню подготовки, т.е. комбинацию шестерен, которую трудно использовать для быстрого разгона и рывка, но позволяющую Вам достаточно легко тронуться с места. Экспериментируйте с повышением и понижением передач до тех пор, пока не сможете свободно переключать любые их комбинации. Сначала практикуйтесь в переключении передач там, где отсутствуют препятствия, нет опасностей и других транспортных средств. Учитесь заблаговременно переключать передачи, например, еще до начала крутого подъема. Если Вам трудно переключаться, возможно, механизм переключения неотрегулирован как следует. Обратитесь за помощью к Вашему уполномоченному дилеру GIANT.

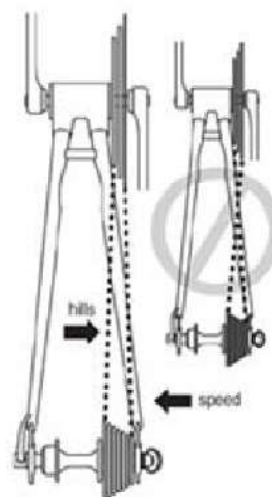


Рис. 14

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Никогда не переключайте передачи между крайними шестернями за один раз. Также не используйте комбинации шестерен «Верхняя передняя/Верхняя задняя» или «Нижняя передняя/Нижняя задняя» и близкие к ним (См. рис.14). Цепь может соскочить, что, в свою очередь, может привести к блокировке или поломке механизма переключения, потере контроля над велосипедом и даже к падению.

#### 2. Как работает планетарный механизм переключения передач

Если Ваш велосипед GIANT оборудован планетарным механизмом переключения передач, то система переключения передач состоит из:

- задней втулки с внутренней системой переключения на 3, 5, 7, 8 или, возможно, на 12-14 передач
- одной передней ведущей шестерни
- одной или двух манеток переключения передач
- набора управляющих тросов
- цепи

##### а. Переключение планетарной системы передач

Переключение планетарной системы передач довольно просто и осуществляется простым перемещением манетки переключения в нужное положение для выбора желаемой передачи. После перемещения манетки внутри задней планетарной втулки происходит переключение передачи даже без вращения педалей.

## **в. Как пользоваться передачами?**

Передача с наименьшим номером, обозначенным на манетке переключения, имеет наименьшее передаточное соотношение и предназначена для преодоления крутых подъемов. Передача с наибольшим номером (3, 5, 7, 8 или 12, в зависимости от числа передач во втулке Вашего велосипеда) генерирует наибольшее передаточное соотношение и предназначена для достижения максимальной скорости. На манетке могут быть нанесены пиктограммы, изображающие условия использования той или иной передачи (например, горы, город и т.п.)

Переключение передачи с более «легкой» (медленной, например, 1) на более «тяжелую» (быструю, например, 2, 3 и т.д.) называется «Повышением передачи», а обратное переключение – «Понижением передачи». Не обязательно переключать передачи последовательно. Вы должны подобрать для себя «начальную передачу», наиболее соответствующую Вашему нынешнему уровню подготовки, т.е. передачу, которую трудно использовать для быстрого разгона и рывка, но позволяющую Вам достаточно легко тронуться с места. Экспериментируйте с повышением и понижением передач до тех пор, пока не сможете свободно их подбирать. Сначала практикуйтесь в переключении передач там, где отсутствуют препятствия, нет опасностей и других транспортных средств. Учитесь заблаговременно переключать передачи, например, еще до начала крутого подъема. Если Вам трудно переключаться, возможно, механизм переключения неотрегулирован как следует. Обратитесь за помощью к Вашему уполномоченному дилеру GIANT.

## **Е. Педали**

1. Обратите внимание, что в процессе педалирования носок Вашей обуви может зацепиться за колесо. В основном это касается велосипедов с невысокой рамой, имеющих более короткую базу. Однако, этого легко избежать. При поворотах старайтесь зафиксировать педали не параллельно дороге, а перпендикулярно. Причем педаль, находящаяся в верхнем положении должна находиться со стороны поворота.

 **ВНИМАНИЕ!** Попадание носка обуви в колесо может привести к потере управления и даже к падению. Попросите Вашего уполномоченного дилера GIANT подобрать Вам такой размер рамы, длину шатунов, педали и обувь, которые позволят избежать подобной ситуации. В любом случае, при резких поворотах всегда держите «внутреннюю» педаль в верхнем положении, а «внешнюю» - в нижнем.

2. Некоторые велосипеды оснащены педалями с зубчатой и потенциально опасной поверхностью. Такие поверхности обеспечивают лучшее сцепление подошвы обуви с педалью, увеличивая безопасность. Если Ваш велосипед GIANT оснащен именно такими педалями, будьте осторожны, старайтесь избегать контактов незащищенными частями тела с поверхностью педалей. В зависимости от стиля езды и уровня Ваших навыков, выберите себе или менее агрессивные педали, или надевайте защитные щитки на голень. Ваш уполномоченный дилер GIANT поможет Вам выбрать приемлемый вариант защиты.

3. Туклипсы и ремешки позволяют закрепить ногу в правильном положении для эффективного педалирования. Туклипс размещает подушечку ступни над осью педали, обеспечивая максимальную мощность педалирования. Затянутый ремешок удерживает ступню на педали в течение всего цикла ее вращения. Хотя туклипсы и ремешки предназначены для любой модели обуви, наиболее эффективны они для специальных велосипедных ботинок, скроенных под использование с туклипсами. Ваш уполномоченный дилер GIANT может объяснить Вам, как работают туклипсы и ремешки. Неспециальная обувь с шероховатой подошвой может затруднить снятие ступней с педалей, оснащенных туклипсами и ремешками.

 **ВНИМАНИЕ!** Фиксация ног на педалях с туклипсами и ремешками, а также освобождение от туклипсов требуют определенных навыков, которые приобретаются только с опытом. Пока это не стало автоматическим действием, некоторое время Вам потребуются концентрация внимания и усилий. Отвлечение внимания может привести к потере управления и к падению. Практикуйтесь ставить и снимать ногу с педали в местах, где нет препятствий, опасностей или дорожного движения. Распустите ремешки и не затягивайте их, пока не будете уверены в безопасном использовании туклипсов. Никогда не катайтесь в слишком затянутых ремешках.

4. Педали без туклипсов, но с фиксаторами (так называемые «Контактные педали») также помогают закрепить ногу велосипедиста для достижения максимальной эффективности педалирования. Подошва специального велосипедного ботинка снабжена шипом, который защелкивается в специальный подпружиненный механизм на педали. Нога фиксируется при нажатии на педаль и снимается с нее только специальным движением, которое необходимо освоить, прежде чем оно станет автоматическим. Такие педали требуют специальной велосипедной обуви с возможностью установки шипов.

Большинство контактных педалей оснащены специальным болтом, позволяющим регулировать усилие, необходимое для фиксации и выстегивания велосипедной обуви. Следуйте инструкциям завода-изготовителя педалей или попросите Вашего уполномоченного дилера GIANT показать Вам, как регулируются контактные педали. Используйте самую слабую затяжку до тех пор, пока фиксация и выстегивание ног не станут рефлекторным движением. Перед каждой поездкой убедитесь, что контактные педали фиксируют шип достаточно для предотвращения случайного выстегивания Вашей ноги из педали.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Контактные педали предназначены для использования только в комбинации со специальной велосипедной обувью, разработанной для установки шипов, соответствующим контактным педалям. Использовать обувь, несоответствующую педалям, опасно!

Фиксация и выстегивание ног из контактных педалей требует определенных навыков, которые приобретаются только с опытом. Пока это не стало автоматическим действием, некоторое время Вам потребуется концентрация внимания и усилий. Отвлечение внимания может привести к потере управления и к падению. Практикуйтесь ездить в контактных педалях в местах, где нет препятствий, опасностей или дорожного движения. Следуйте рекомендациям завода-изготовителя педалей и руководству по их техническому обслуживанию.

## F. Системы амортизации

Многие велосипеды GIANT оснащены системами амортизации. Существует множество типов передних амортизационных вилок и систем подвески. Слишком много, чтобы описать их работу в настоящей Инструкции. Если Ваш велосипед оснащен передней амортизационной вилкой или задней амортизационной подвеской, свяжитесь для консультации с Вашим уполномоченным дилером GIANT.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Несвоевременное техническое обслуживание, недостаточный контроль и неправильная регулировка систем амортизации могут привести к их поломке, которая, в свою очередь, может привести к потере управления и к падению.

Если Ваш велосипед оборудован системами амортизации, увеличение скорости повышает риск получения травмы. Например, при резком торможении, велосипед с передней амортизационной вилкой проседает («клюет»). Если у Вас недостаточно опыта, Вы можете потерять равновесие и упасть. Научитесь безопасному обращению с системой амортизации на Вашем велосипеде. Также смотрите Раздел 4.C.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Изменение настроек амортизаторов может повлиять на качество торможения и управления Вашего велосипеда. Никогда не меняйте настройки подвески Вашего велосипеда, если Вы досконально не изучили особенности ее конструкции, не ознакомились с инструкциями и рекомендациями производителя. Всегда проверяйте, не нарушилась ли эффективность торможения и управления Вашим велосипедом после перенастройки подвески. Проводите тестирование только в безопасных местах.

Эффективные системы амортизации повышают комфорт и безопасность при движении, а также повышают сцепление колес с поверхностью. Однако не стоит путать улучшенные качества Вашего велосипеда с Вашими личными навыками управления велосипедом. Тренировка навыков занимает много времени. Учитесь внимательно и осторожно, пока полностью не освоите все возможности Вашего нового велосипеда.

**⚠ ВАЖНО!** Не все велосипеды после покупки можно оснастить передней амортизационной вилкой. Перед тем, как установить на велосипед любой амортизатор, свяжитесь с Вашим уполномоченным дилером GIANT для консультаций по совместимости и установке.

## Г. Покрышки и камеры

### 1. Покрышки

Существуют множество велосипедных покрышек с различным рисунком протектора и с различными параметрами. Универсальные покрышки, пригодны практически для любого стиля катания, а специальные покрышки предназначены для движения при определенных погодных условиях или по дорогам с конкретным типом покрытия. Если, освоив Ваш новый велосипед, Вам покажется, что ему подошли лучше бы другие покрышки, Ваш уполномоченный дилер GIANT поможет Вам подобрать именно то, что наиболее отвечает Вашим требованиям.

Размер, уровень допустимого давления и назначение (для специальных покрышек) указаны на маркировке, нанесенной на боковой части покрышки (См. рис.15).

**⚠ ВНИМАНИЕ! Никогда не накачивайте шины выше допустимого давления. Избыточное давление может привести к соскоку покрышки с обода, что может повредить велосипед и нанести травмы велосипедисту и людям, находящимся рядом.**

Наилучшим и самым безопасным способом накачать велосипедные шины до нужного давления является использование велосипедного насоса с манометром.

**⚠ ВНИМАНИЕ! При использовании стационарных газовых насосов или воздушных компрессоров необходимо быть крайне осторожным. Эти устройства не рассчитаны для использования с велосипедными шинами. Они прокачивают большие объемы воздуха, и давление в шинах поднимется слишком быстро. При этом велосипедные камеры и покрышки могут не выдержать и взорваться.**

На покрышках указывается либо максимальное давление, либо диапазон рекомендуемого давления. Характеристики шины на различных поверхностях и в различных погодных условиях в значительной степени зависят от давления воздуха в ней. Если накачать шину до максимально рекомендуемого давления, Вы получите минимальное сопротивление качению, но также получите дискомфорт при езде по неровной поверхности. Высокое давление лучше всего применять на гладком и сухом дорожном покрытии, например, асфальте. Низкое давление воздуха в шинах, дает лучшие показатели сцепления с рыхлым грунтом при движении по пересеченной местности и по сыпучим поверхностям, например, по песку. Однако следует помнить, что слишком низкое давление в шинах увеличивает риск прокола камеры и ее пробоя в результате «закусывания» камеры между ободом и покрышкой во время резких ударов о поверхность во время езды.

**⚠ ВАЖНО! Автомобильные манометры могут оказаться несовместимыми с велосипедными шинами и не могут применяться для точного измерения давления. Для проверки давления в шинах лучше всего использовать высокоточные манометры, установленные на велосипедных стационарных насосах.**

Попросите Вашего уполномоченного дилера GIANT порекомендовать Вам давление в шинах, оптимальное для Вашего стиля катания. Попросите его накачать шины до необходимого давления. После этого проверьте накачку, как описано в Разделе 1. Таким образом, Вы будете знать, как должны выглядеть правильно накачанные шины, и чувствовать нужное давление на ощупь, когда у Вас под рукой не будет манометра. Проверяйте давление в шинах на ощупь перед каждой поездкой. Подкачивайте шины до нужного давления 2-3 раза в месяц.

Некоторые специальные высококачественные покрышки оснащены направленным протектором. Рисунок протектора разработан специально, чтобы работать в одном направлении. На боковой поверхности такой «однаправленной» покрышки будет нарисована стрелка, показывающая правильное направление вращения. Если Ваш велосипед оснащен однаправленными покрышками, убедитесь, что они установлены правильно.



Рис.15

## 2. Вентили камер

Велосипедные камеры оборудованы, в основном, тремя видами вентиляй: автомобильного типа (Shraeder), спортивного типа (Presta) и велосипедного типа с ниппельной резинкой (Woods/Dunlop).

Автомобильные вентили (рис.16) принципом работы идентичны вентилям, применяемым в автомобильных шинах. Для накачивания камер с автомобильным вентиляем снимите крышку вентиля и наденьте штуцер (переходник) насоса на кончик вентиля. Чтобы выпустить воздух из камеры, надавите на штифт в центре торца вентиля концом ключа или другим подходящим предметом.

Спортивные вентили (рис.16) имеют меньший наружный диаметр и устанавливаются только на велосипедных камерах. Чтобы накачать камеру с таким вентиляем, используйте специальный велосипедный насос. Снимите крышку вентиля, открутите против часовой стрелки зажимную гайку и нажмите на ее кончик, чтобы выпустить воздух. Затем зафиксируйте насос на головке вентиля и начните накачивать камеру. Чтобы накачать камеру с велосипедным вентиляем автомобильным насосом, необходим специальный переходник, который можно приобрести у любого велосипедного дилера. Переходник прикручивается к головке вентиля после откручивания зажимной гайки.

Третий вид вентиля, нижняя часть которого напоминает автомобильный вентиль, а верхняя часть имеет диаметр, подобный диаметру спортивного, называется вентиляем Вудса или Данлопа, по именам их изобретателей. Камеру с таким типом вентиля можно накачивать автомобильным насосом через переходник, описанный выше.



**⚠ ВНИМАНИЕ!** Ремонт велосипедных камер является временным устранением неисправности. Если Вы неправильно наклеите заплатку на камеру, или наклеите слишком много заплаток, камера может лопнуть, что, в свою очередь, может привести к потере управления и к падению. Замените отремонтированную камеру новой как можно скорее.

**⚠ ПРИМЕЧАНИЕ!** Перед покупкой велосипедного насоса убедитесь, что он снабжен штуцерами или специальными переходниками под те виды вентиляй, которыми оснащены камеры Вашего велосипеда.

## 5. Техническое обслуживание

**⚠ ВНИМАНИЕ!** В настоящей Инструкции невозможно предоставить всю информацию, необходимую для правильного ремонта и/или технического обслуживания Вашего велосипеда. Содержите свой велосипед в порядке, чтобы минимизировать возможность несчастного случая и возможный ущерб из-за несвоевременного обслуживания. Крайне важно, чтобы любой ремонт и/или техническое обслуживание, выполнялись Вашим уполномоченным дилером GIANT или уполномоченным сервисным центром. Не менее важно составить график технического обслуживания Вашего велосипеда в зависимости от Вашего стиля езды. Проконсультируйтесь у своего уполномоченного дилера GIANT и попросите его определить Ваши потребности в обслуживании.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Многие виды технического обслуживания и ремонта велосипедов требуют специальных знаний, навыков и инструментов. Не регулируйте велосипед самостоятельно, пока Вы не научитесь это правильно делать. Неправильная регулировка или техническое обслуживание велосипеда могут повредить его узлы и стать причиной аварии, способной привести к серьезным травмам или даже к гибели велосипедиста.

### А. Периодичность технического обслуживания

Некоторые базовые виды технического обслуживания велосипеда могут осуществляться его владельцем самостоятельно, они не требуют специальных инструментов и особых знаний в дополнение к изложенным в настоящей Инструкции. К таким работам, как правило, относятся чистка велосипеда, проверка на безопасность его узлов и компонентов, смазка цепи, задних шестерен, переключателей и т.п..

Остальные виды технического обслуживания и ремонта должны осуществляться квалифицированными механиками уполномоченного сервисного центра GIANT, с применением профессионального инструмента и с соблюдением специальных процедур, установленных заводом-изготовителем.

**1. Во время обкатки:** Ваш новый велосипед GIANT прослужит дольше, если Вы обкатаете его перед началом серьезной эксплуатации. В зависимости от условий и интенсивности использования обкатка велосипеда может длиться от одной недели до одного месяца. За это время троса управления, спицы и резьбовые соединения могут дать усадку. Регулярные проверки на безопасность (См. Раздел 1.С) в период обкатки могут выявить потребность и в других настройках. Но даже если велосипед покажется Вам идеально работающим, перед началом эксплуатации покажите его Вашему уполномоченному дилеру GIANT. Как правило, дилеры GIANT просят предоставить велосипед для первого технического обслуживания через две недели после покупки. Первое техническое обслуживание выполняет профилактическую функцию и включает в себя проверку на безопасность, регулировку органов управления велосипеда, затяжку крепежных болтов и устранение биения колес, связанных с усадкой резьбовых соединений. Если же Вы почувствуете, что с Вашим велосипедом что-то не так до наступления срока проведения первого технического обслуживания, немедленно свяжитесь для консультации с Вашим уполномоченным дилером GIANT.

**2. Перед каждой поездкой:** проверьте все узлы велосипеда на предмет безопасной работы (См. Раздел 1.С). В случае обнаружения дефектов или повреждений, немедленно свяжитесь с Вашим уполномоченным дилером GIANT.

**3. После каждой продолжительной поездки в жестких условиях, под дождем или после каждых 150км пробега:** следует очистить велосипед от грязи и смазать цепь. Не забывайте удалять излишки масла, цепь не должна выглядеть слишком жирной! Ваш уполномоченный дилер GIANT может порекомендовать Вам смазки, наиболее подходящие для условий эксплуатации Вашего велосипеда.

**4. После каждых 250км пробега по бездорожью или 500км по шоссе:**

- Зажмите передний тормоз и покачайте велосипед вперед-назад. Если Вы почувствовали люфт, скорее всего, ослаблена рулевая колонка. Попросите своего уполномоченного дилера GIANT отрегулировать ее.

- Приподнимите велосипед и покрутите рулем из стороны в сторону. Если при этом Вы чувствуете рывки и заедания в рулевом управлении, возможно рулевая колонка Вашего велосипеда перетянута или в нее попала грязь. Попросите своего уполномоченного дилера GIANT отрегулировать ее.
- Возьмитесь за педаль и пошатывайте ее относительно оси. Повторите те же действия с другой pedalью. Если Вы чувствуете люфт, попросите своего уполномоченного дилера GIANT устранить его.
- Осмотрите тормозные колодки. Если Вы заметили признаки износа или колодки недостаточно сжимают обод колеса, попросите своего уполномоченного дилера GIANT отрегулировать или заменить их.
- Тщательно проверьте троса управления и их оболочки на предмет внешних повреждений. Если на них заметны расщепления, надломы или следы ржавчины, попросите своего уполномоченного дилера GIANT заменить износившиеся троса или оболочки.
- Сожмите пальцами поочередно каждую смежную пару спиц с обеих сторон каждого колеса. Все ли пары одинаковы на ощупь? Если Вы почувствовали различие, попросите своего уполномоченного дилера GIANT проверить спицы на натяжение и прочность. Возможно, колесам Вашего велосипеда понадобится центровка.
- Проверьте и убедитесь, что все резьбовые соединения Вашего велосипеда надежно затянуты. Затяните ослабевшие соединения, руководствуясь таблицей на стр.33-34 настоящей Инструкции, или обратитесь за помощью к Вашему уполномоченному дилеру GIANT.
- Проверьте раму и жесткую вилку Вашего велосипеда (особенно участки в местах соединения труб), руль, вынос руля и вынос седла на наличие глубоких царапин, обесцвеченных областей и трещин. Все это может быть признаком начала разрушительных процессов, вызванных напряжением или усталостью в материалах и конструкции и указывать на то, что расчетный срок эксплуатации детали подходит к концу и ее необходимо срочно заменить. Подробности смотрите в Приложение А настоящей Инструкции.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Как и любой другой механизм, Ваш велосипед подвержен износу. Различные узлы имеют различный срок эксплуатации и по-разному страдают от нагрузок, стресса и усталости. При превышении срока эксплуатации любая деталь может сломаться внезапно и без видимых причин, что может привести к серьезным травмам и даже к смерти. Царапины, трещины, вмятины и обесцвечивание – признаки усталости, указывающие, что срок службы детали близится к концу и ее пора заменить. С уверенностью определить это могут только квалифицированные механики уполномоченного сервисного центра GIANT. Поэтому отказ от предоставления велосипеда для технического обслуживания или нарушение его периодичности, описанной в настоящем Разделе, может стать причиной утраты гарантии на велосипед его владельцем, привести к внезапной поломке велосипеда с последующей потерей контроля над ним, падением, получением травм или даже гибелью велосипедиста.

**5. После каждых 750км пробега по бездорожью или 1500км по шоссе:** предоставляйте велосипед своему уполномоченному дилеру GIANT для проведения очередного технического обслуживания.

#### **6. По мере обнаружения:**

- если любой из тормозов Вашего велосипеда не выдержал тест на проверку работоспособности (См. Раздел 1.С), прекратите эксплуатацию велосипеда и предоставьте его своему уполномоченному дилеру GIANT для настройки или ремонта.
- если цепь перемещается с передачи на передачу не гладко и тихо, а с рывками и закусыванием, механизм переключения передач нуждается в тщательной регулировке. Проконсультируйтесь со своим уполномоченным дилером GIANT и попросите его настроить передачи.

### **В. Авария (падение) велосипеда**

Первым делом осмотрите себя на предмет получения травм, и, в случае их обнаружения, срочно обратитесь за медицинской помощью. Затем осмотрите Ваш велосипед на наличие повреждений.

После любой аварии или серьезного падения велосипед следует предоставить Вашему уполномоченному дилеру GIANT для тщательного осмотра.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Авария или падение могут оказать сильное негативное воздействие на детали велосипеда, вызвав преждевременную усталость материалов. Детали, перенесшие такое воздействие, могут внезапно сломаться, привести к потере управления, серьезным травмам или даже к гибели.

## Затяжка резьбовых соединений на велосипедах GIANT

|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вынос руля                                                                                                                                                                     | Зажимной болт руля M6                                                                                                                                                                                                              | 9.8-11.7 Нм                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                | M8                                                                                                                                                                                                                                 | 11.7-14.7 Нм                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                | M10                                                                                                                                                                                                                                | 19.6-24.5 Нм                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                | Зажимной болт карбонового руля                                                                                                                                                                                                     | 3.9-4.9 Нм                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                | Раздвижной болт выноса руля M8                                                                                                                                                                                                     | 19.6-21.5 Нм                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                | Болт рулевой трубы вилки M6 для A-Head                                                                                                                                                                                             | 18.1-19.6 Нм                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                | <div> <div> Зажимной болт руля</div> <div> Раздвижной болт выноса руля</div> <div>  </div> <div> Вынос руля с клиновидным креплением</div> </div> | <div> <div> Зажимной болт руля</div> <div> Болт рулевой трубы вилки</div> <div>  </div> <div> Вынос руля типа A-Head</div> </div> |
| Вынос седла                                                                                                                                                                    | Болт хомута M4                                                                                                                                                                                                                     | 1.9-3.9 Нм                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                | M6                                                                                                                                                                                                                                 | 14.7-15.6 Нм                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                | M8                                                                                                                                                                                                                                 | 17.6-19.6 Нм                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                | Болт хомута M6 для карбоновых рам                                                                                                                                                                                                  | 7.8-11.7 Нм                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                | Болт фиксации седла M6                                                                                                                                                                                                             | 7.8-11.7 Нм                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                | M8                                                                                                                                                                                                                                 | 17.6-21.5 Нм                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                | <div> <div> Болт фиксации седла</div> <div>  </div> <div> Болт хомута</div> </div>                                                              |                                                                                                                                                                                                                     |
| Переключатели                                                                                                                                                                  | Болт троса M5                                                                                                                                                                                                                      | 2.9-6.8 Нм                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                | Болт крепления пер. переключателя M5                                                                                                                                                                                               | 3.9-4.9 Нм                                                                                                                                                                                                          |
| <div> <div> Болт крепления пер. переключ.</div> <div>  </div> <div> Болт троса</div> </div> | <div> <div> Болт троса</div> <div>  </div> <div> Болт троса</div> </div>                                                                        | <div> <div> Болт крепления пер. переключателя</div> <div>  </div> <div> Болт троса</div> </div>                                 |

|                |                                                                                    |                                                                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тормоза        | Зажимной болт тормозной ручки M4                                                   | 2.4-3.9 Нм                                                                                                       |
|                | M5 и M6                                                                            | 5.8-7.8 Нм                                                                                                       |
|                | Зажимной болт тормозной ручки для карбонового руля                                 | 3.9-4.9 Нм                                                                                                       |
|                | Зажимной болт троса M5                                                             | 2.9-6.8 Нм                                                                                                       |
|                | Зажимные болты тормозной колодки M5                                                | 7.8-9.8 Нм                                                                                                       |
|                | Зажимные болты тормозной колодки M6                                                | 5.8-7.8 Нм                                                                                                       |
|                |   | <p><b>Клещевой тормоз</b></p>  |
|                |  | <p><b>V-Brake</b></p>         |
| Флягодержатель | M5                                                                                 | 2.9-4.9 Нм                                                                                                       |
| Педали         |                                                                                    | 36.2-41.1 Нм                                                                                                     |

## Дополнение А

# Срок эксплуатации Вашего велосипеда GIANT

### 1. Ничто не вечно на Земле, и Ваш велосипед не исключение

Когда срок эксплуатации Вашего велосипеда или его узлов заканчивается, их использование становится опасным.

У каждого велосипеда и его компонентов есть конечный ограниченный срок полезного использования. Продолжительность этого срока меняется в зависимости от конструкции, материалов, интенсивности использования рамы и деталей; технического обслуживания и ухода за велосипедом. А также от характера использования: в соревнованиях, для трюков, на отдыхе, катания с гор, для прыжков, катания на большой скорости, путешествий по бездорожью и пересеченной местности, поездок в агрессивных климатических условиях, поездок с тяжелыми грузами, в коммерческих целях и т.д. Нестандартное использование может резко сократить срок службы рамы и компонентов велосипеда. Любое сочетание нестандартных условий может привести к непредсказуемой поломке.

Даже при одинаковых условиях легкие велосипеды и их компоненты, обычно, имеют более короткий срок эксплуатации, чем велосипеды с более тяжелыми компонентами. Выбирая легкий велосипед или детали, Вы совершаете своего рода обмен, выбирая свойственное легковесным механизмам повышенное качество в ущерб долговечности. Поэтому, используя легкое высокоэффективное оборудование, Вы должны быть готовы к частым проверкам его технического состояния.

Ваш уполномоченный дилер GIANT может помочь Вам с периодической проверкой Вашего велосипеда и его отдельных узлов на наличие напряжений и/или потенциальных дефектов, включая трещины, признаки деформации, коррозии, лущения краски, вмятин и любых других индикаторов потенциальных проблем. Периодическая проверка Вашего велосипеда на безопасность крайне важна для предотвращения несчастных случаев, возможных травм и сокращения срока эксплуатации велосипеда.

### 2. Перспектива

Современные профессиональные велосипеды нуждаются в частых тщательных осмотрах и регулярном техническом обслуживании. В настоящем Дополнении мы попытаемся кратко и доступно объяснить основы науки о материалах, относящиеся к Вашему велосипеду. Мы обсудим некоторые слабые стороны конструкции Вашего велосипеда, объясним, что Вас может ожидать, и дадим краткое руководство о содержании и проверке велосипеда на безопасность. Мы не можем обучить Вас проведению полного технического осмотра и обслуживания велосипеда, поэтому мы настоятельно советуем Вам периодически предоставлять Ваш велосипед своему уполномоченному дилеру GIANT для проведения профессионального технического обслуживания.

 **ВАЖНО!** Проведение периодических технических осмотров прежде всего необходимо для Вашей собственной безопасности. Перед каждым использованием проверяйте велосипед согласно Правилам проверки узлов велосипеда, приведенным в Разделе 1.С настоящей Инструкции.

Периодический тщательный осмотр Вашего велосипеда очень важен. Частота проведения таких осмотров зависит от Вас, Ваших знаний и умений, от частоты и условий использования велосипеда. Ваш уполномоченный дилер GIANT поможет и подскажет Вам, с какой периодичностью следует проводить техническое обслуживание и осмотр Вашего велосипеда с учетом конкретных климатических и географических условий, а также Вашего стиля катания.

Ради Вашей собственной безопасности изучите настоящее Дополнение, свяжитесь с Вашим уполномоченным дилером GIANT и с его помощью определите периодичность и частоту технического осмотра Вашего велосипеда.

 **ВАЖНО!** Игнорирование приведенных выше рекомендаций может привести к неожиданной поломке рамы, вилки или других компонентов Вашего велосипеда, что, в свою очередь, может привести к серьезным травмам или даже к гибели.

## **А. Понимание металлов**

Традиционным материалом для производства велосипедов долгое время являлась сталь. Она обладает хорошими прочностными и эксплуатационными характеристиками, но в скоростных гоночных велосипедах, как правило, заменяется титаном или алюминиевыми сплавами, поскольку гонщикам чаще всего требуются легкие велосипеды.

### **Свойства металлов**

Имейте в виду, что не существует единой формулы и единых критериев применения конкретного металла в конструкции велосипеда. Важен не сам материал, а способ его использования. Всегда следует учитывать не только характеристики металла, но и способ производства рамы велосипеда, ее тестирования и условия дальнейшей эксплуатации.

Металлы сильно различаются по коррозионной устойчивости. Сталь должна быть защищена каким-либо покрытием, иначе она заржавеет. Алюминий и титан быстро образуют оксидную пленку, которая предохраняет их поверхность от дальнейшей коррозии. Титан – один из самых устойчивых к коррозии металлов. В отличие от алюминия, который в местах контакта с другими металлами может вызывать процессы электрохимической коррозии.

Все металлы относительно пластичны. Пластичность означает способность сгибаться и растягиваться перед тем, как сломаться. Если сравнивать, то самым пластичным металлом для изготовления велосипедных рам является сталь, менее пластичен титан, еще менее пластичен алюминий.

Металлы имеют различную плотность и удельный вес. Удельный вес стали составляет в среднем 7.8г/куб.см, титана 4.5 г/куб.см, алюминия 2.75 г/куб.см. Сравните эти данные с удельным весом углеродистых материалов (композитов) - 1.45 г/куб.см!

Металлы подвержены усталости. При многократном повторении циклов повышенной нагрузки в металле неизбежно появятся микроскопические трещины, способные привести к поломке. Обязательно ознакомьтесь с приводимыми ниже сведениями об усталости металлов.

### **Чего ждать от металлической рамы?**

Это зависит от совокупности множества факторов, так как никогда устойчивость к авариям не является единственным критерием проектирования велосипедных рам. Сделав это важное и смелое признание, мы можем честно сказать, что от сильного удара металлическая рама или вилка могут деформироваться и даже сломаться. Легче всего гнутся рамы и вилки стальных и титановых велосипедов. Алюминий более устойчив к подобным деформациям. Однако, из-за меньшей пластичности, при сильном ударе алюминиевая вилка может сразу сломаться, а рама погнуться. При очень сильных ударах, как правило, ломаются верхняя труба рамы и вилка, а нижняя труба изгибается. При еще более сильном ударе верхняя труба рамы ломается, а нижняя изгибается и затем тоже ломается, вследствие чего от рамы отделяется рулевая труба, в которой закреплена вилка.

При аварии металлического велосипеда Вы, так или иначе, можете стать невольным свидетелем всех трех стадий деформации металла – сжатие, изгиб и полное разрушение. Причем, как рамы, так и вилки велосипеда. Поэтому современные металлические велосипеды, как правило, оснащаются передними вилками из углеродных волокон (композитов). Смотрите ниже Раздел «Понимание композитов». Относительная пластичность металлов и жесткость композитов предполагают, что при аварии такого велосипеда металлические части погнутся, а карбоновые останутся целыми. При определенных нагрузках так и происходит, но более сильная нагрузка способна полностью разрушить и раму, и вилку.

## Основные сведения об усталости металлов

Здравый смысл подсказывает нам, что в природе не существует ничего вечного. Чем больше и чаще Вы используете какой-либо предмет, тем большим нагрузкам он подвергается и тем короче срок его эксплуатации.

Термином «Усталость» называют накопление мелких повреждений в теле детали в результате воздействия повторяющихся или постоянных нагрузок. Чтобы получить повреждение, нагрузка должна быть достаточно большой. Известным примером является перегибание металлической проволоки до тех пор, пока она не сломается (повторяющаяся нагрузка). Это простое сравнение показывает Вам, что накопление усталости не зависит от времени или возраста. Стоящий в гараже велосипед не накапливает усталость. Усталость возникает только при эксплуатации.

Итак, о каких «повреждениях» мы говорим? О микроскопических трещинах в местах наибольшей нагрузки. При многократном повторении нагрузки трещина растет. На определенном этапе она становится видимой невооруженным глазом. Наконец, она становится настолько большой, что деталь становится неспособной переносить нагрузку, с которой она справлялась до появления трещины. В этот момент может произойти быстрое и полное разрушение детали.

Можно изготовить деталь так, что в течение всего срока эксплуатации она будет почти не подвержена усталости. Но на такую деталь уйдет много материала, она будет тяжелой. Легкие и прочные конструкции будут неизбежно подвержены усталости. Самолеты, гоночные автомобили и мотоциклы – все они имеют детали, быстро изнашивающиеся из-за усталости. Если мы хотим получить «вечный» велосипед, то должны понимать, что он будет весить намного тяжелее, чем любая выпускаемая ныне модель. Если же мы хотим иметь замечательный, легкий, быстрый и легкоуправляемый велосипед, мы непременно должны поступиться его долговечностью.

### Об этом не следует забывать:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ТРЕЩИНА ПОЯВЛЯЕТСЯ ВНЕЗАПНО И РАСТЕТ ОЧЕНЬ БЫСТРО</b><br/>Трещина – верный путь к поломке. Это означает, что любая трещина представляет потенциальную опасность, которая со временем будет только увеличиваться.</li></ul>                                                                                                                                                 | <b>ПРОСТОЕ ПРАВИЛО №1:</b><br>Если Вы обнаружили трещину – немедленно замените деталь                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>КОРРОЗИЯ УСИЛИВАЕТ ПОВРЕЖДЕНИЯ</b><br/>Трещины развиваются быстрее в коррозионной среде. Подумайте, что может вызывать коррозию, убивающую Ваш велосипед и усиливающую растрескивание.</li></ul>                                                                                                                                                                           | <b>ПРОСТОЕ ПРАВИЛО №2:</b><br>Регулярно чистите и смазывайте Ваш велосипед, защищайте его от соли и грязи.                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ПЯТНА И ОБЕСЦВЕЧИВАНИЯ, КАК ПРАВИЛО, ПОЯВЛЯЮТСЯ ВОЗЛЕ ТРЕЩИНЫ</b><br/>Локальное нарушение покрытия детали может свидетельствовать о наличии трещины.</li></ul>                                                                                                                                                                                                             | <b>ПРОСТОЕ ПРАВИЛО №3:</b><br>Внимательно осмотрите любые пятна на металлических частях Вашего велосипеда, нет ли под ними трещин.                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ГЛУБОКИЕ ЦАРАПИНЫ И ВМЯТИНЫ МОГУТ ПОСЛУЖИТЬ ОСНОВОЙ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ТРЕЩИН</b><br/>Такие повреждения могут стать отправной точкой для стресса (на техническом языке они называются «Центром концентрации напряжений»). Вы видели когда-нибудь, как режут стекло? Вспомните, сначала стекло царапают, а потом легко разламывают по прочерченной линии (царапине).</li></ul> | <b>ПРОСТОЕ ПРАВИЛО №4:</b><br>Не царапайте и избегайте появления вмятин на поверхности узлов Вашего велосипеда. Если же это случилось, замените поцарапанную деталь и уделяйте больше внимания участку с вмятиной. |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ТРЕСК И ЩЕЛЧКИ ПРИ ЕЗДЕ ЗАЧАСТУЮ ИЗДАЮТ ТРЕЩИНЫ</b><br/>Эти шумы являются предупредительным сигналом. Имейте в виду, что хорошо отрегулированный и смазанный велосипед движется бесшумно и не скрипит.</li></ul>                                                                                                                                                           | <b>ПРОСТОЕ ПРАВИЛО №5:</b><br>Найдите источник шума. Возможно, его причиной является вовсе не трещина, но ее надо установить и устранить.                                                                          |

В большинстве случаев трещины, вызванные усталостью металла нельзя обнаружить невооруженным глазом. Однако они свидетельствуют об износе деталей и о том, что срок их эксплуатации приближается к концу. Когда покрышки Вашего автомобиля изношены настолько, что протектор уже не «цепляется» за дорожное покрытие, нельзя назвать их дефектными или бракованными. Они просто износились, и умирающий протектор как бы говорит: «Пора заменить покрышки!». Так и с металлическими частями Вашего велосипеда: если они покрылись трещинами от усталости, это говорит лишь о чрезмерном износе деталей и о необходимости скорейшей их замены.

#### **Наступление усталости металлов нельзя точно предсказать**

Усталость никогда нельзя достоверно предсказать, однако имеется несколько признаков, которые помогут Вам и Вашему уполномоченному дилеру GIANT определить частоту проверок, необходимых Вашему велосипеду. Чем больше Ваш велосипед соответствует описанным выше характеристикам «недолговечного механизма», тем чаще он нуждается в технических осмотрах.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ФАКТОРЫ, УКОРАЧИВАЮЩИЕ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Резкий и агрессивный стиль катания</li> <li>• Удары, аварии, прыжки и прочие стрессы для велосипеда</li> <li>• Большой общий пробег</li> <li>• Перевозка тяжелых грузов</li> <li>• Сильный, натренированный велосипедист</li> <li>• Коррозионная среда (влажный климат, ветер, близость моря, запотевание, выпадение конденсата, соль для посыпания дорог в гололед)</li> <li>• Присутствие абразивов (грязи, песка, почвы) при поездке</li> </ul> | <p><b>ФАКТОРЫ, ПРОДЛЕВАЮЩИЕ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Мягкий, спокойный стиль катания</li> <li>• Отсутствие ударов, аварий, прыжков и прочих стрессов для велосипеда</li> <li>• Умеренный общий пробег</li> <li>• Более слабый и менее натренированный велосипедист</li> <li>• Некоррозионная среда (теплый, сухой климат)</li> <li>• Отсутствие контакта с абразивными материалами при поездке</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 **ВАЖНО!** Не используйте велосипед с деталями, имеющими даже небольшие трещины, вмятины или сколы. Поездка с покрытой трещинами рамой, вилкой или другой деталью может привести к ее полному разрушению и увеличивает риск получения серьезных травм или даже гибели.

#### **В. Понимание композитов**

Каждый велосипедист должен знать фундаментальные свойства композитных соединений. Сложные материалы – композиты, состоят из углеродных волокон, имеют малый вес и высокую прочность, но легко трескаются при больших перегрузках. Углеродное волокно не гнется, оно ломается.

##### **Что такое композит?**

Термином «Композит» (или «Карбон») обозначаются детали, сделанные из сложносоставных углеродных материалов. Вы наверняка слышали словосочетание «Карбоновый велосипед», так вот, речь шла именно о раме, сделанной из композита.

Углеродные композитные материалы обычно состоят из формованного легкого углеродного волокна в пластиковой матрице. Углеродистые соединения намного легче металлов. Удельный вес стали составляет в среднем 7.8г/куб.см, титана 4.5 г/куб.см, алюминия 2.75 г/куб.см. Сравните эти данные с удельным весом углеродистых материалов (композитов) - 1.45 г/куб.см!

Соединения с наилучшим соотношением прочности к весу изготавливаются из углеродного волокна в комбинации с эпоксидной смолой. Эпоксидная смола связывает углеродистые волокна вместе, равномерно распределяет нагрузку между соседними волокнами и придает композитным деталям гладкую внешнюю поверхность. А углеродное волокно, как «скелет» материала, несет основную нагрузку.

### Почему композиты?

В отличие от металлов, свойства которых идентичны во всех направлениях (инженеры называют такие свойства изотропическими), композит выпускается специально и для определенных условий, т.е. со структурой, оптимизированной под конкретные нагрузки. Инженеры-конструкторы выбирают, какую часть рамы укрепить карбоновыми волокнами, а какую облегчить, чтобы создать одновременно прочный и легкий велосипед. Они часто используют волокна и в других целях, например для обеспечения комфорта, мягкости хода и гашения вибраций.

Углеродистые соединения весьма устойчивы к коррозии, намного больше, чем большинство металлов. Вспомните хотя бы карбоновые лодки или яхты.

У углеродистых материалов высокое соотношение прочности к весу.

### Чем ограничивается применение композитов?

Велосипеды и их детали, изготовленные из композитов или карбона, менее подвержены усталости, чем их металлические аналоги. Несмотря на это, карбоновую раму, вилку и другие детали все равно надо подвергать тщательному периодическому осмотру на безопасность.

Композитные детали непластичны. Они не обладают способностью изгибаться или растягиваться. При больших, сверхдопустимых перегрузках карбоновые конструкции не гнутся, а ломаются. Сломанные фрагменты, как правило, имеют острые жесткие края, возможно даже расслоение углеродистых волокон.

### Чего ждать от композитной рамы?

Что Вам следует ожидать от Вашей карбоновой рамы? Это зависит от совокупности множества факторов, так как никогда устойчивость к авариям не является единственным критерием проектирования велосипедных рам. Повторив еще раз это смелое признание, мы можем честно сказать, что от сильного удара, композитные рама и вилка могут сразу сломаться без предварительной деформации, а от очень сильного удара даже полностью разрушиться. Обратите внимание на эту существенную разницу в поведении композитных и металлических велосипедов (См. Раздел 2.А настоящего Дополнения). Даже если карбоновая рама будет вдвое крепче металлической, при перегрузке рама не согнется, а сломается. Однако сразу хотим Вас успокоить, в случае композитного велосипеда удар, способный разрушить раму, должен быть достаточно сильным и специально направленным в «незащищенные» места рамы или вилки.

 **ВАЖНО!** Во время эксплуатации композитных велосипедов никогда не используйте «обжимающие» механизмы для закрепления велосипеда или рамы, например, в ремонтной стойке или в конструкции для перевозки велосипеда на крыше автомобиля. Это может вызвать серьезные повреждения или даже поломку композитной рамы.

 **ВАЖНО!** Никогда не устанавливайте на трубы композитной рамы дополнительные приспособления или аксессуары с «обжимающим» типом крепления. Это может вызвать серьезные повреждения композитной рамы.

### Осмотр карбоновой рамы, вилки и других компонентов на наличие трещин

Тщательно проверяйте Ваш композитный велосипед на наличие трещин и поврежденных участков. Не используйте композитный велосипед и компоненты, на которых замечены трещины любого размера.

## Расслаивание

Расслаивание – это серьезное повреждение. Композитные рамы и узлы сделаны из нескольких слоев углеродного волокна. Расслаивание означает, что слои больше не связаны вместе. Не используйте велосипед и детали, у которых замечено расслаивание. Вот некоторые отличительные признаки расслаивания:

- **Тускло-белое окрашивание.** Этот участок визуально отличается от нормальных неповрежденных участков. Неповрежденные участки выглядят блестящими и глянцевыми, с «глубоким», как у прозрачной жидкости, цветом. Расслоенные области будут выглядеть тусклыми.
- **Вспучивание или искажение формы.** При расслаивании форма поверхности может измениться. На поверхности может появиться бугорок, выпуклость, мягкая отметина или поверхность перестает быть гладкой и ровной.
- **Разница в звуке при постукивании по поверхности.** Если Вы слегка постучите по поверхности неповрежденного композита, Вы услышите звонкий звук, обычно жесткий и резкий. При постукивании по расслоенному участку Вы услышите другой звук, обычно более глухой и менее резкий.

## Необычные звуки и шумы

Любая трещина или расслоение вызывают треск или скрип при поездке. Обратите внимание, любой треск является сигналом о наличии неисправности. Исправный и отрегулированный велосипед едет тихо и не скрипит. Обязательно найдите источник шума. Возможно, его причиной является вовсе не трещина или расслоение, но ее надо обязательно установить и устранить.

 **ВАЖНО!** Не используйте велосипед, на котором замечены трещины или расслоения. Такие повреждения могут вызвать поломку рамы, вилки или другого узла Вашего велосипеда, что, в свою очередь, приведет к риску получения серьезных травм или даже гибели.

## С. Понимание компонентов

Часто для правильного обслуживания велосипеда необходимо умение снимать, устанавливать, заменять или разбирать детали и компоненты велосипеда. Обычно это делает профессиональный велосипедный механик специальными инструментами, обладающий специальным опытом и навыками обращения с современными велосипедами и их компонентами.

### «Супер-легкие» компоненты

Задумайтесь еще раз о Вашем «велосипедном кредо». Если Вы явный «весоман» и выбрали для себя один из супер-легких велосипедов с «недолговечными механизмами» (См. начало настоящего Дополнения), то для поддержания этого имиджа в дальнейшем Вам понадобятся супер-легкие компоненты и запасные части (как правило, очень дорогие) для его обслуживания и последующего усовершенствования. Если же Вам больше по душе «вечный велосипед», ну или, как минимум, «долговечный», то для его усовершенствования Вы можете обойтись более простыми, легкими и надежными компонентами. Обсудите Ваши запросы и потребности со своим уполномоченным дилером GIANT. Делайте свой выбор осознанно и помните, что именно Вы несете ответственность за замену каких-либо частей и компонентов Вашего велосипеда.

При выборе новых компонентов для Вашего велосипеда GIANT руководствуйтесь простым правилом: «Вес, Надежность и Цена – а выбирают только Два».

### Оригинальные компоненты

Изготовители велосипедов и велосипедных компонентов тщательно проверяют свою продукцию на устойчивость к усталости. Это означает, что все оригинальные детали Вашего велосипеда прошли тесты и удовлетворяют критериям прочности, надежности и безопасности. Но, тем не менее, это не означает, что оригинальные компоненты от производителя будут служить вечно. Вечных компонентов, как и вечных двигателей, не существует. Научный факт.

## О ВАШЕМ ДИЛЕРЕ GIANT

Вне зависимости от того, являетесь Вы новичком или опытным гонщиком-велосипедистом, хорошо развитая и доступная розничная сеть продаж велосипедов GIANT гарантируют Вам, что поблизости всегда найдется опытный специалист по ремонту и техническому обслуживанию Вашего велосипеда. Уполномоченный дилер GIANT подскажет Вам, как проводить регулярное обслуживание велосипеда, поможет с ремонтом, подберет необходимые запасные части и аксессуары, соответствующие именно Вашему типу велосипеда и Вашему стилю катания.

Ваш велосипед GIANT на сегодняшний день отвечает самым высоким стандартам качества. Тем не менее, о нем следует заботиться и регулярно проводить техническое обслуживание. Используйте в своих интересах опыт, навыки и знания своего уполномоченного дилера GIANT. Если у Вас вдруг возникнут вопросы или проблемы с Вашим велосипедом, незамедлительно проконсультируйтесь с Вашим дилером. Много интересной дополнительной информации, в том числе и о техническом обслуживании Вашего велосипеда, Вы можете получить, прочитав и настоящую Инструкцию пользователя.

Однако помните, что любой серьезный ремонт, замена, установка и регулировка новых компонентов Вашего велосипеда должны выполняться исключительно уполномоченным дилером GIANT. Для поиска ближайшего к Вам дилера Giant посетите наш Интернет сайт:

**[WWW.GIANT-BICYCLES.COM](http://WWW.GIANT-BICYCLES.COM)**

Будьте активным и счастливым велосипедистом!

# ГАРАНТИЯ

Giant гарантирует качество изготовления, а также отсутствие дефектов материалов и предоставляет гарантию на раму, жесткую вилку или оригинальные компоненты на каждый новый велосипед Giant только первичному покупателю в течение следующих сроков:

**Пожизненная гарантия на -**

- Рамы велосипедов, за исключением моделей, предназначенных для экстремальных дисциплин.

**Гарантия сроком 10 лет на -**

- Жесткие вилки.

**Гарантия сроком 3 года на -**

- Рамы, предназначенные для экстремальных дисциплин.

**Гарантия сроком 1 год на -**

- Лакокрасочное покрытие.
- Все комплектующие, амортизационные вилки и задние амортизаторы, в том числе шарниры задней подвески, за исключением комплектующих других брендов. (Гарантия на комплектующие других брендов, такие как амортизационные вилки и задние амортизаторы, должны быть обеспечены официальными представителями производителей.)

## УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ.

Гарантия распространяется только на новые велосипеды и рамы, приобретенные у официального дилера Giant, а также прошедшие предпродажную подготовку.

## ОГРАНИЧЕНИЯ

В остальных случаях возмещение по гарантии ограничивается заменой дефектных компонентов на аналогичные им или большей стоимости на усмотрение Giant. Гарантийный срок начинается с даты покупки, предоставляется только первому владельцу и не подлежит передаче. Giant не несет ответственности за любой прямой, случайный или косвенный ущерб, в том числе ущерб в следствие получения травм, повреждений имущества, а также любых финансовых затрат, в том числе в рамках действующего договора, гарантийных или любых других обязательств.

## ИСКЛЮЧЕНИЯ

Гарантийные или околোগарантийные обязательства не распространяются на:

- Естественный износ деталей, таких как покрышки, камеры, цепи, тормоза, тросы, а также на комплектующие колес в случаях, если их дефекты отсутствовали при предпродажной подготовке.
- Велосипеды, обслуживаемые не у официальных дилеров Giant.
- Внесение изменений в конструкцию велосипеда или его модификации, не предусмотренные производителем.
- Ущерб в следствие использования велосипеда не по назначению (в соревновательных или в любых других целях, для которых не предназначена конкретная модель велосипеда).
- Ущерб, связанный с несоблюдением инструкции по эксплуатации.
- Повреждение лакокрасочного покрытия, если оно было повреждено по причине участия в соревнованиях и / или в следствие использования велосипеда в качестве тренировочного при подготовке к ним, а также в результате использования велосипеда в тяжелых климатических условиях.
- Повреждения в следствие чрезмерных физических усилий при обслуживании велосипеда.

За исключением случаев, указанных в данной гарантии, компания Giant, а также ее сотрудники и агенты не несут ответственности за любые потери или ущерб (в том числе случайные и косвенные потери или ущерб, причиненный по неосторожности или по умолчанию).

Giant не дает никаких других гарантий, явных или подразумеваемых. Все подразумеваемые гарантии, включая гарантии коммерческой ценности и пригодности для конкретных целей ограничены в сроках действия, что и отражено в данной гарантии.

Любая претензия в отношении данной гарантии может быть предъявлена через уполномоченного дилера Giant или официального дистрибьютора. Для гарантийного обслуживания необходим товарный чек или другой документ, подтверждающий дату покупки, в обязательном порядке.

Претензии, предъявляемые за пределами страны, где была совершена покупка, могут повлечь за собой дополнительные затраты и ограничения.

Сроки действия гарантии, а также детали могут отличаться в зависимости от типа рамы и/или от страны, где приобретается велосипед. Данная гарантия дает вам определенные права, и вы можете иметь также другие права, которые могут варьироваться в различных местах. **Данная гарантия не влияет на ваши предусмотренные законом права.**

Для моделей 2011 года и старше, пожалуйста, обращайтесь к руководству по эксплуатации, а также к официальным дилерам Giant для получения необходимой информации.

# ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА\*

**ВАЖНО:** Запишите наименование модели Вашего велосипеда Giant и серийный номер рамы для регистрации покупки. Узнайте у Вашего уполномоченного дилера Giant, где именно расположен серийный номер рамы велосипеда. Вложите в настоящую Инструкцию пользователя кассовый чек или другой документ, удостоверяющий факт покупки. Эти документы понадобятся Вам в случае обращения за гарантийным обслуживанием или при обращении в милицию или страховую компанию в случае аварии или кражи велосипеда.

**Модель велосипеда:** \_\_\_\_\_

**Цвет рамы:** \_\_\_\_\_

**Размер рамы:** \_\_\_\_\_

**Серийный номер рамы:** \_\_\_\_\_

**Дата покупки:** \_\_\_\_\_

**Расположение серийного номера рамы:**

Номер рамы Вашего велосипеда Giant расположен снизу кареточного узла рамы, снизу главной трубы рамы вблизи каретки или на внешней стороне левого наконечника задней вилки рамы. В любом случае, если Вы не можете найти номер рамы своего велосипеда GIANT, Ваш дилер с удовольствием поможет Вам в этом.

\* Гарантийная карта недействительна без подписей покупателя и продавца.

**Поздравляем Вас с удачной покупкой!**

Просим Вас внимательно проверить все данные, содержащиеся в Гарантийной карте, ознакомиться с Условиями гарантии для Вашего нового велосипеда GIANT и засвидетельствовать это своей подписью.

- ***Я получил Инструкцию пользователя велосипеда GIANT, обязуюсь ознакомиться с ее содержанием и выполнять все требования, изложенные в ней.***
- ***Я ознакомлен с Условиями предоставления гарантии на велосипеды GIANT и обязуюсь их выполнять.***
- ***Я ознакомлен с принципом выбора правильного размера рамы, применяемым к велосипедам GIANT, и подтверждаю, что окончательный выбор размера принадлежал мне.***
- ***Я ознакомлен и понимаю принцип работы и правила пользования тормозами, амортизационными системами, механизмами переключения передач, эксцентриковыми зажимами и педалями, установленными на моем новом велосипеде GIANT.***
- ***Подтверждаю, что мой новый велосипед GIANT не имеет явных дефектов, повреждений и недостатков, отрегулирован и готов к эксплуатации.***
- ***Претензий и замечаний к продавцу не имею.***

**Подпись покупателя\*:** \_\_\_\_\_  
Пожалуйста, распишитесь.

**Подпись и печать продавца\*:** \_\_\_\_\_

\* Гарантийная карта недействительна без подписей покупателя и продавца.

## Как все это называется



- |                                |                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| 1 РАМА                         | 21 ПЕРЕДНИЕ (ВЕДУЩИЕ) ЗВЕЗДЫ             |
| 2 ВЕРХНЯЯ ТРУБА РАМЫ           | 22 ЦЕПЬ                                  |
| 3 НИЖНЯЯ ТРУБА РАМЫ            | 23 ПЕДАЛЬ                                |
| 4 ПОДСЕДЕЛЬНАЯ ТРУБА           | 24 ТРЕЩОТКА (КАССЕТА)                    |
| 5 НИЖНЕЕ ПЕРО РАМЫ             | 25 ЗАДНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ                  |
| 6 ВЕРХНЕЕ ПЕРО РАМЫ            | 26 ПЕРЕДНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ                |
| 7 РУЛЕВАЯ ТРУБА                | 27 МАНЕТКИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ          |
| 8 ВИЛКА                        | 28 ОБОЛОЧКИ ТРОСОВ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ          |
| 9 КОЛЕСО                       | 29 РУЛЕВАЯ КОЛОНКА                       |
| 10 ПОКРЫШКА                    | 30 ВЫНОС РУЛЯ                            |
| 11 ПРОТЕКТОР                   | 31 РУЛЬ                                  |
| 12 КОРД ПОКРЫШКИ               | 32 ВЫНОС СЕДЛА                           |
| 13 ВЕНТИЛЬ ДЛЯ НАКАЧКИ КОЛЕС   | 33 СЕДЛО                                 |
| 14 КАМЕРА                      | 34 ПОДСЕДЕЛЬНЫЙ ХОМУТ                    |
| 15 ОБОД                        | 35 ТОРМОЗНЫЕ РУЧКИ                       |
| 16 СПИЦЫ                       | 36 ДИСКОВЫЙ ТОРМОЗ                       |
| 17 ВТУЛКА                      | 37 РОТОР ДИСКОВОГО ТОРМОЗА               |
| 18 ЭКСЦЕНТРИКОВЫЕ ЗАЖИМЫ КОЛЕС | 38 ОБОЛОЧКА ТРОСА ТОРМОЗА ИЛИ ГИДРОЛИНИЯ |
| 19 КАРЕТКА                     | 39 ТОРМОЗ ТИПА V-BRAKE                   |
| 20 ШАТУН                       | 40 ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ                     |



## Как все это называется





[www.giant-bicycles.com/global/manuals](http://www.giant-bicycles.com/global/manuals)

@2020 Giant Manufacturing Co., Ltd. Giant and its symbol are trademarks of Giant Manufacturing Co., Ltd.

All rights reserved. Printed in Taiwan. [www.giant-bicycles.com](http://www.giant-bicycles.com)

This manual meets ISO Standards 8098 and 4210-2

1740-GIANT-0002

