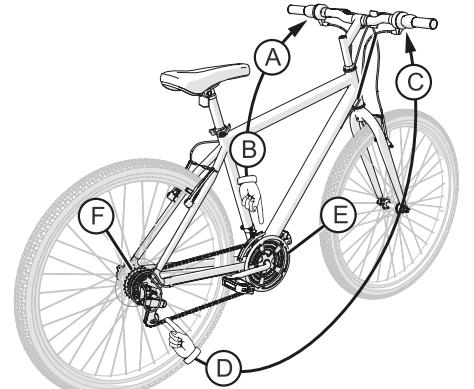


## СИСТЕМА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ СКОРОСТЕЙ

Суть переключения скоростей — в перетаскивании цепи с одной звезды на другую. А различные сочетания передних и задних звезд позволяют регулировать нагрузку велосипедиста. Но для начала обратимся к устройству трансмиссии велосипеда. Трансмиссия — это все детали и узлы велосипеда, которые обеспечивают передачу энергии во вращательное движение заднего колеса. Трансмиссия состоит из каретки, системы шатунов, цепи, звездочек или кассеты (или трещотки), переднего и заднего переключателей скоростей, а также из шифтеров (они иногда именуются манетками):



1. Левый переключатель шифтер «А» на руле переключает скорости на переднем переключателе «В».

2. Правый переключатель шифтер «С» на руле переключает скорости на заднем переключателе «Д».

3. Система «С». .

4. Коробка (трансмиссия) «F».

Переключение скоростей происходит через шифтеры, которые расположены на руле. Шифтером заднего переключателя, расположенного на руле справа, цепь переключается между задними звездами, а с помощью шифтера переднего переключателя (он сперва наружи) — между передними звездами.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Правильное переключение скоростей позволяет легко и комфортно педалировать при меньших усилиях, а также увеличив срок службы всех элементов трансмиссии велосипеда. Несколько правил и рекомендаций, как правильно переключать скорости на велосипеде:

• Переключать скорости можно только в движении, то есть во время вращения педалей.

• Для корректного и плавного переключения при переключении передачи необходимо ослабить нагрузку на педали.

• Переключение скоростей должно происходить последовательно, не нужно переключать сразу через несколько скоростей.

• При подъеме в гору не стоит переключать цепь между передними звездами, а между задними звездами вполне достаточно. Если перед горой, то лучше переключить скорость перед тем, как вы на нее въедете.

• Если после переключения скоростей слышны посторонние звуки, значит переключение не произошло и необходимо дождаться шифтера.

**ВНИМАНИЕ!** Переключение скоростей производится только при движении велосипеда (вращении педалей). В противном случае могут быть сбиты заводские настройки или произойти поломка системы переключения скоростей.

**Выбор правильной комбинации звезд**

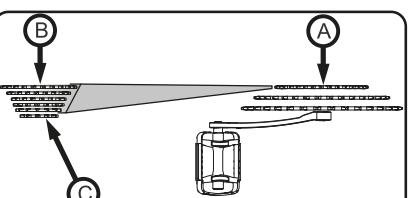
1. Следует выбирать скорости в зависимости от реальности местности и ваших физических возможностей, и так, чтобы цепь не перекручивалась. Убедитесь в том, что перекосов нет, можно просто взглянуть на цепь. Если она двигается параллельно рамкам переднего переключателя, то выбранная скорость является оптимальной. Перекос возникает, когда цепь находится на передней большой звезде и на задней, также большой.

2. Сочетания звезд применяются на примере велосипеда с тремя передними звездами и шестью задними звездами.

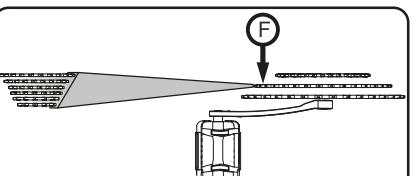
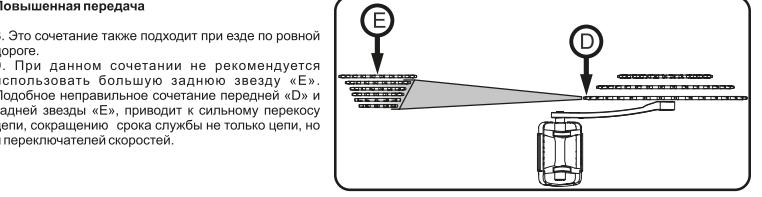
3. Главный принцип прост: необходимо, чтобы сочетание передних и задних звезд всегда было примерно в одной вертикальной плоскости.

4. Когда вы едете против ветра или поднимаетесь в гору, то малая передняя звезда «А» сочетается с большой задней звездой «В».

## Пониженная передача

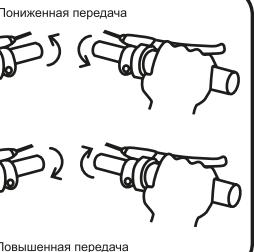


## Повышенная передача



**ВНИМАНИЕ:** Пониженная передача. На этих передачах будет быстрее и легче крутить педали, но с каждым оборотом вы не будете продвигаться так далеко — большая звезда кассеты, маленькая звезда системы. Левой рукой переключаете назад или правой рукой вперед.

Повышенная передача. На этих передачах труднее нажимать на педали, но с каждым оборотом вы будете продвигаться дальше, и ехать быстрее — маленькая звезда кассеты, большая звезда системы. Левой рукой переключаете вперед или правой рукой назад.

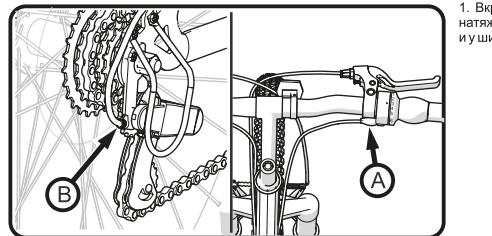


## РЕГУЛИРОВКА ЗАДНЕГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ СКОРОСТЕЙ

Прежде чем приниматься за процесс регулировки заднего переключателя скоростей велосипеда, нужно знать, что предпримите для проведения такой работы. Переключатели имеют 5 регулировочных элементов:

1. Болт с гайкой для крепления троса.
2. Пустотелый винт с барабаном для натяжения троса.
3. Регулировочный винт хода перебрасывателя на наибольшую звездочку — обозначается буквой L (low).
4. Регулировочный винт хода перебрасывателя на самую маленькую звездочку — маркируется буквой H (high).
5. Винт натяжения цепи.

Шаг 1. Установка регулировочного винта H (high) в правильное положение

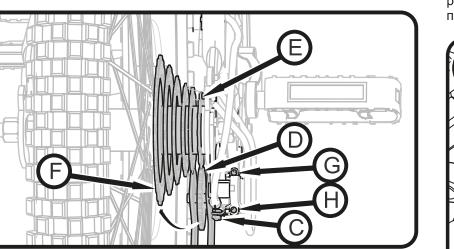


1. Вкрутите до упора регулировочные барабаны натяжения троса на заднем перебрасывателе «В» и шифтере «А».

2. Перекиньте цепь на самую маленькую звезду «Е» в кассете. Ослабьте зажимной винт крепления троса «С».

3. Проверяя регулировочный винт H (high) «Г», установите перебрасыватель в положение, при котором его ролики «Д» и самая маленькая звездочка «Е» в кассете будут находиться на одной прямой линии.

4. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «С».

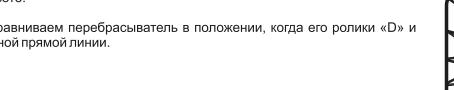


Шаг 2. Установка регулировочного винта L (low) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду «Ф» в кассете.

2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «С».

3. Поворачивая регулировочный винт L (low) «Н», выравниваем перебрасыватель в положении, когда его ролики «Д» и наибольшая звезда «Ф» кассеты находятся ровно на одной прямой линии.



Шаг 1. Установка регулировочного винта L (low) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на третью большую звезду «Ф» (по диаметру) в кассете заднего переключателя и самую маленькую звездочку в системе.

2. Вкрутите до упора регулировочный барабан натяжения троса «С» у шифтера «А» (Рис.1).

3. Ослабьте зажимной винт крепления троса «Д» (Рис.2).

4. Поворачивая регулировочный винт «Л» добейтесь того, чтобы внутренний край левого направляющей рамки «Е» не соприкасался с цепью «Ф» (Рис.2).

5. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «Д».



Шаг 2. Установка регулировочного винта H (high) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на большую (по диаметру) звезду в системе и самую маленькую звездочку в кассете.

2. Поворачивая регулировочный винт «Н» добейтесь того, чтобы внутренний край правой направляющей рамки «Е» не соприкасалась с цепью «Ф».

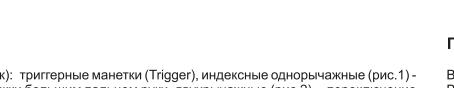


2. Поворачивая регулировочный винт «Н» добейтесь того, чтобы внутренний край правой направляющей рамки «Е» не соприкасалась с цепью «Ф».

3. Ослабьте зажимной винт крепления троса «Д» (Рис.1).

4. Поворачивая регулировочный винт «Л» добейтесь того, чтобы внутренний край левого направляющей рамки «Е» не соприкасался с цепью «Ф» (Рис.2).

5. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «Д».



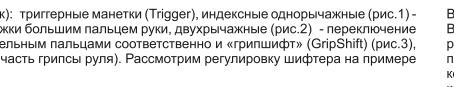
Шаг 1. Установка регулировочного винта H (high) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду «Ф» в кассете.

2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «С».

3. Поворачивая регулировочный винт «Н» добейтесь того, чтобы внутренний край левого направляющей рамки «Е» не соприкасалась с цепью «Ф».

4. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «Д».



Шаг 2. Установка регулировочного винта L (low) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду в кассете.

2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «С».

3. Поворачивая регулировочный винт «Л» добейтесь того, чтобы внутренний край правой направляющей рамки «Е» не соприкасалась с цепью «Ф».

4. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «Д».



Шаг 1. Установка регулировочного винта L (low) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду в кассете.

2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «С».

3. Поворачивая регулировочный винт «Н» добейтесь того, чтобы внутренний край левого направляющей рамки «Е» не соприкасалась с цепью «Ф».

4. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «Д».



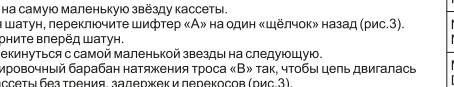
Шаг 2. Установка регулировочного винта H (high) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду в кассете.

2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «С».

3. Поворачивая регулировочный винт «Л» добейтесь того, чтобы внутренний край правой направляющей рамки «Е» не соприкасалась с цепью «Ф».

4. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «Д».



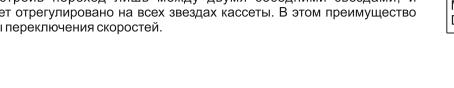
Шаг 1. Установка регулировочного винта L (low) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду в кассете.

2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «С».

3. Поворачивая регулировочный винт «Н» добейтесь того, чтобы внутренний край левого направляющей рамки «Е» не соприкасалась с цепью «Ф».

4. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «Д».



Шаг 2. Установка регулировочного винта H (high) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду в кассете.

2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «С».

3. Поворачивая регулировочный винт «Л» добейтесь того, чтобы внутренний край правой направляющей рамки «Е» не соприкасалась с цепью «Ф».

4. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «Д».



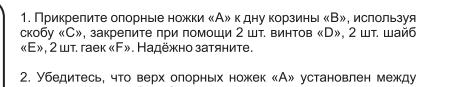
Шаг 1. Установка регулировочного винта L (low) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду в кассете.

2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «С».

3. Поворачивая регулировочный винт «Н» добейтесь того, чтобы внутренний край левого направляющей рамки «Е» не соприкасалась с цепью «Ф».

4. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «Д».



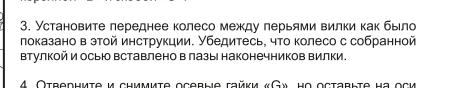
Шаг 2. Установка регулировочного винта H (high) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду в кассете.

2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «С».

3. Поворачивая регулировочный винт «Л» добейтесь того, чтобы внутренний край правой направляющей рамки «Е» не соприкасалась с цепью «Ф».

4. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «Д».



Шаг 1. Установка регулировочного винта L (low) в правильное положение