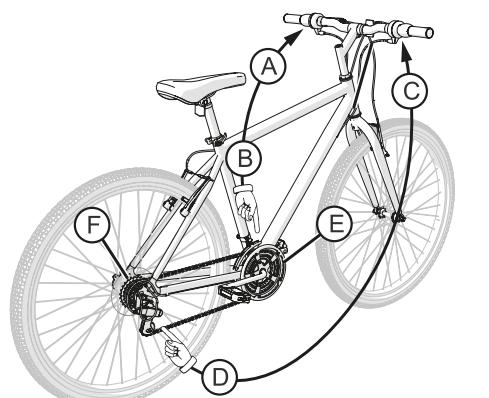


СИСТЕМА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ СКОРОСТЕЙ

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 «Г».

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Правильное переключение скоростей позволяет легко и комфортно педалировать при меньших усилиях, а так же увеличит 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 переключивать сразу через несколько скоростей.
- При подъеме в гору не стоит перекидывать цепь между передними звездами, а между задними звездами вполне допустимо. Если впереди гора, 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 рычага 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

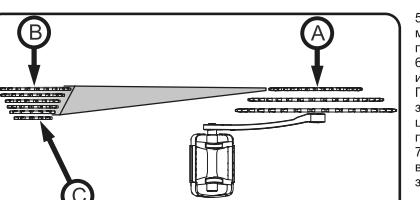
1. Следует выбирать скорости в зависимости от рельефа местности и ваших физических возможностей, и так, чтобы цепь не перекашивалась. Убедиться в том, что перекосов нет, можно просто взглянув на цепь. Если она выгибаются параллельно рамкам переднего переключателя, то выбранная скорость является оптимальной.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

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

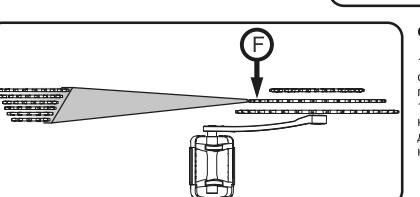
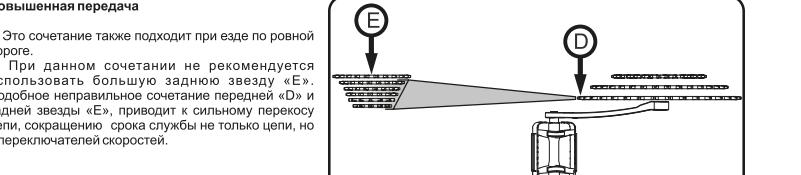
3. Главный принцип прост: необходимо, чтобы сочетание передних и задних звезд всегда было примерно в одной вертикальной плоскости.

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

Пониженная передача

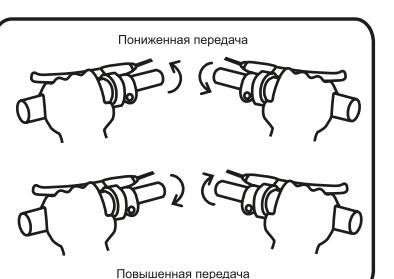


Повышенная передача



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 накинуть 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.

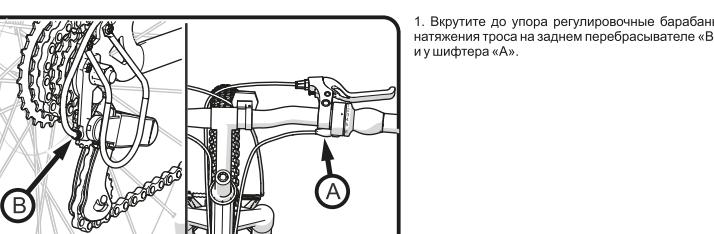


РЕГУЛИРОВКА ЗАДНЕГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ СКОРОСТЕЙ

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

1. Болт с гайкой для крепления троса.
2. Пусковой 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 «B» и шифтере «A».
2. Перекиньте цепь на самую маленькую звезду «E» в кассете. Ослабьте зажимной винт крепления троса «C».
3. Проверяя регулировочный винт H (high) «G», устанавливайте перебрасыватель в положение, при котором его ролики «D» и самая маленькая звездочка «E» в кассете будут находиться на одной прямой линии.
4. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «C».

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду «F» в кассете.
2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «C».
3. Поворачивая регулировочный винт L (low) «H», выравниваем перебрасыватель в положении, когда его ролики «D» и наибольшая звезда «F» кассеты находятся ровно на одной прямой линии.

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

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду «F» в кассете.
2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «C».
3. Поворачивая регулировочный винт L (low) «H», выравниваем перебрасыватель в положении, когда его ролики «D» и самую маленькую звездочку «E» в кассете.

Шаг 3. Установка регулировочного винта H (high) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду «F» в кассете.
2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «C».
3. Поворачивая регулировочный винт H (high) «G», добейтесь того, чтобы внутренний край левой направляющей рамки «E» не соприкасалась с цепью «F» (Рис.2).
4. Натягивая трос рукой фиксируем его зажимным винтом «D».

Шаг 4. Установка регулировочного винта L (low) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду «F» в кассете.
2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «C».
3. Поворачивая регулировочный винт L (low) «H», добейтесь того, чтобы внутренний край правой направляющей рамки «E» не соприкасалась с цепью «F».

Шаг 5. Установка регулировочного винта H (high) в правильное положение

1. Перекиньте цепь на самую большую звезду «F» в кассете.
2. Ослабьте зажимной винт крепления троса «C».
3. Поворачивая регулировочный винт H (high) «G», добейтесь того, чтобы внутренний край правой направляющей рамки «E» не соприкасалась с цепью «F».

ВНИМАНИЕ! Не забывайте смазывать тросы как переключателей скоростей, так и тормозные.

РЕГУЛИРОВКА ПЕРЕДНЕГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ СКОРОСТЕЙ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Регулировка переднего переключателя велосипеда производится только после регулировки заднего потому что на регулировку переднего переключателя влияет положение цепи на кассете (цепь должна быть возможность переключать задние передачи). Регулировка переднего переключателя — это самая сложная и ответственная операция, которая требует хорошего глазомера и терпения, поэтому если у вас не получится настроить передний переключатель используя эту инструкцию, то это означает, что сбиты заводские установки и следует обратиться в веломастерскую.

Регулировка переднего переключателя на примере грипшифтера.
Ручки (грипсы) переключения передачи («Система с короткой («шифт») и длинной («Форвард») грипшифтерами» (Рис.1)) контролируют систему переключения скоростей. Левый переключатель «А» перекидывает цепь на переднем переключателе скоростей «В» (рис.1) а правый переключатель «С» на заднем переключателе скоростей (рис.2).

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете. Для правильного переключения передачи необходимо, чтобы цепь не перекидывалась с звездочки на звездочку.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограничивают диапазон натяжения цепи в кассете.

На переднем переключателе (Рис.2) есть два регулировочных винта (или ограничителя) L (low) и H (high). Они ограни