



Планетарная втулка в отличие от классического переключателя скоростей вызывает много споров и мы предлагаем вам рассмотреть все плюсы и минусы этого механизма, чтобы определиться насколько же лучше современные велосипеды с планетарной втулкой?

Конструкция планетарной втулки

Для начала рассмотрим механизм трансмиссии велосипеда. Он состоит из самой втулки и цепи с передней и задней звездочки (привод). Внутри втулки находятся шестеренки, которые изолированы от внешнего загрязнения, попадания воды и грязи. Для привода есть отдельная защита, которая покрывает цепь и звездочки. Такое крепление невозможно поставить на обычный переключатель, потому что цепь перескакивает при переключении скоростей. Цепи у планетарной конструкции более толстые и реже изгибаются в самом механизме, только на передней и задней звездочке.

Плюсы планетарной втулки

Втулка расположена в механизме герметично, поэтому не требует такого пристального внимания при обслуживании. К тому же, можно купить и установить полную защиту цепи и не беспокоиться о загрязнении трансмиссии. Отметим, что и одежда подвергается меньшему загрязнению после установке такой накладки, если вы используете велосипед для поездки на работу, то это очень важно.

Планетарную втулку легче отрегулировать и более надежна, чем дерайлер. При попадании в аварию или неудачном падении втулка не повреждается, даже если ваш велосипед сильно ударится боковой частью. Скоростные передачи расположены на одном переключателе, что очень удобно в использовании, особенно на высоких скоростях или при фрирайде. Да и в целом вся конструкции намного проще: всего по одной передней и задней звездочке и простой переключатель, цепь ничего не натягивает, лишних манеток и тросов. Из-за простоты конструкции вероятность поломок сведена к минимуму.

Переключать скорости на велосипеде с планетарной втулкой довольно просто, да и стильный дизайн привлекает все больше велолюбителей. Для поклонников бездорожья очень важно, что цепь практически не загрязняется и реже слетает со звездочек из-за отсутствия переключателя. На длительных дистанциях вы можете регулировать свой темп или поддерживать оптимальную нагрузку.

Минусы планетарной втулки

С такой втулкой вам не будет хватать передач на очень крутых подъемах, потому что передаточное отношение тут куда ниже. Конструкция куда тяжелее классической трансмиссии, что важно для соревнований. Хотя и нет необходимости разбирать планетарную втулку из-за высокой прочности, но рядовой любитель вряд ли разберется в механизме при поломке. Еще один недостаток – это потеря на трении: за счет шестеренок, подшипников и трении в цепи.

Такие потери являются основным препятствием при использовании втулок в спорте, плюс распределение веса не очень подходит для некоторых видов экстремального спорта вроде фрирайда или даунхилла.